

RED HAT OPENSTACK PLATFORM

DATASHEET

概要

Red Hat OpenStack Platform は、安全で信頼性の高い、パブリックおよびプライベートな OpenStack クラウドの開発、デプロイ、拡張、管理を実現する、本番環境ですぐに利用できる基盤です。

OPENSTACK への準備はできていますか？

OpenStack はコミュニティプロジェクトであるため、急速に開発・更新が行われています。Red Hat は、エンタープライズ向けのソフトウェアライフサイクルを設定することで長期的な安定性を提供し、リスクを排除します。また、信頼できるテクノロジーパートナーを通じて、世界クラスかつ実稼働レベルのサポートを提供します。

製品概要

Red Hat® OpenStack® Platform は、Red Hat Enterprise Linux® の機能と Red Hat OpenStack テクノロジーを組み合わせた製品です。オープンソースによるプライベート、および、パブリッククラウドを構築・管理するためのスケーラビリティと、セキュリティに優れた基盤を実現します。

OpenStack では、オペレーティングシステムとしての Linux を通じて、サービスの実行環境の提供、ハードウェアリソースへのアクセス、サードパーティの既存/新規システムとの統合を可能にします。OpenStack はさらに、システム全体のパフォーマンス、スケーラビリティ、データセキュリティに関して、またこれらの仮想環境で実行されるゲストアプリケーションのオペレーティングシステムとしての Linux に利用されています。

このため、OpenStack 導入の検討にあたっては、OpenStack ディストリビューションと Linux 製品の選択が重要となります。Red Hat は、この 2 つに大きな依存関係があることをよく理解しており、製品エンジニアリングチームと連携してそれらの共同エンジニアリングを行っています。複数のワークロードとインフラストラクチャをオープンな形でハイブリッド管理する Red Hat CloudForms、および Red Hat Ceph Storage の冗長性の高いソフトウェア・デファインド・ストレージとの組み合わせにより、Red Hat OpenStack Platform は、業務利用に対応したクラウド向けに最適化された、管理性の高い統合基盤となります。

特長と利点

Red Hat OpenStack Platform を選ぶことで、早いペースで実現するオープンソースプロジェクトのイノベーションを取り入れながら、実稼働環境のデプロイで安定したプラットフォームを維持することができます。また、Red Hat OpenStack Platform では、OpenStack の中核部分のコードと、基盤となる Linux プラットフォームの維持は Red Hat が行うため、お客様が求めるクラウドサービスの提供に専念できます。

信頼性の高い OPENSTACK のデプロイ

ライブアップグレードによる信頼性の高い環境維持	Red Hat OpenStack Platform のディレクターは、インストールプロセスを通じてシステムをチェックし、一貫性のある自動化されたクラウドのデプロイを実現します。また、環境のアップデートおよびアップグレードを、システム稼働状態のまま段階的に実施する機能を提供します。これにより、安定した本番環境を少しのダウンタイムで長期的に提供することが可能になります。
統合オーケストレーション	Red Hat OpenStack Platform ディレクターは、ベアメタル環境のプロビジョニングを含めた、OpenStack を構成するリソース全体のオーケストレーションを実現します。
無制限な Red Hat Enterprise Linux の使用	Red Hat Enterprise Linux は複数のホストノードで稼働させることが可能で、OpenStack 上の仮想ワークロードに対して無制限に対応することができます。 ¹



facebook.com/redhatjapan
@redhatjapan
linkedin.com/company/red-hat

jp.redhat.com

¹ ご購入いただける Red Hat OpenStack Platform には、Red Hat Enterprise Linux ゲストが無制限のものと、有限のものがあります。どちらのバージョンにも、ホストオペレーティングシステムとして利用可能な Red Hat Enterprise Linux for OpenStack のホストのコントローラーノードが付属しています。

最新の IT インフラストラクチャで企業に必要なアプリケーションを迅速に構築

Red Hat Cloud Suite の詳細はこちら:

redhat.com/ja/technologies/cloud-computing/cloud-suite

OpenStack の詳細はこちら:

openstack.org

Red Hat Cloud ソリューションの詳細はこちら:

redhat.com/ja/technologies/cloud-computing

OPENSTACK テクノロジーのリーダー、RED HAT

Red Hat は、2011 年以来、OpenStack プロジェクトのトップレベルのコントリビューターであり続けています。詳細はこちら:

stackalytics.com/?release=nepton&metric=commits

RED HAT が提供する業界トップクラスのハイパーバイザー上に OPENSTACK クラウドを構築

Red Hat Virtualization Hypervisor は KVM テクノロジーをベースにしており、パフォーマンス、密度、スケーラビリティに関して、業界標準の SPECvirt ハイパーバイザーベンチマークで最高スコアを記録しています。詳細はこちら:

spec.org/virt_sc2013/resultsandspec.org/osg/virt_sc2010/results

ワークロードとインフラストラクチャの管理機能を内蔵	Red Hat CloudForms は、OpenStack 上で稼働するワークロードとインフラストラクチャの管理機能を提供します。リソースの監視とレポート作成、コンプライアンスの保証、チャージバックとショーバック、サービスカタログの作成、ユーザー管理、Heat テンプレートの管理など、OpenStack クラウド全体のリソース管理やデータ収集を行えます。
信頼性の高いストレージ	Red Hat OpenStack Platform のすべてのサブスクリプションには (サブスクリプションの数量には関係なく)、64TB の Red Hat Ceph Storage のサブスクリプションが1つ含まれています。それを利用して、拡張性や冗長性の高いオブジェクト、ブロック、およびファイルストレージを実際に使用してみることができます。 ²
エンタープライズ向けに強化	広範なパッチ適用、バグ修正、テスト、認定プロセスを通じて、アップストリームコミュニティのリリースとの高い互換性とパフォーマンスを確保します。
可用性の高いインフラストラクチャ	Red Hat OpenStack Platform は、インフラストラクチャの障害検知、障害ホストノードからの自動退避、障害ノードの切り離し、利用可能なホストに対するワークロードの再配分など、高可用性とポリシーに基づく障害対応機能を備えます。
エンタープライズ向けソフトウェアのライフサイクル	Red Hat は、OpenStack と Linux の安定したブランチリリースを提供します。それらは、OpenStack コミュニティにおける 6 カ月のリリースサイクルを越えて、企業製品ライフサイクル向けにサポートされています。お客様は、5 年またはそれ以下の期間特定のリリースを標準として採用するか、または 6 カ月から 1 年ごとに更新を実行することによって機能を常に最新の状態に保つかを選ぶことができます。
広範なエコシステム	Red Hat は、Red Hat OpenStack Platform 向けに世界最大級の認定 OpenStack パートナーエコシステムを構築しています。このエコシステムには、数千もの認定済みサーバーおよびサードパーティソフトウェアのほか、コンピューティング、ストレージ、ネットワーク、ISV ソフトウェア、サービスといった分野の、パートナーによる OpenStack 固有の認定プログラムが含まれています。
テクノロジーのリーダーとして	Red Hat は、OpenStack、Ceph ストレージ、そして、広範な Linux コミュニティにおけるトップレベルのコントリビューターであり、長期にわたってコミュニティリーダーの役割を果たしています。これは、Red Hat が完全な OpenStack デプロイのサポートに適任である理由の1つです。
セキュリティ	軍事レベルの SELinux セキュリティ技術により、OpenStack のパブリック、および、プライベートクラウドでの運用に際して、外部からの不正侵入を防止しデータを保護します。
パフォーマンス	Red Hat Virtualization Hypervisor は、OpenStack のワークロードにおいて、卓越したパフォーマンスを発揮します。Kernel ベースの仮想マシン (KVM) をベースとするこのハイパーバイザーは、SPECvirt_sc2013 ベンチマークにおいて、記録的なパフォーマンススコアを記録しています。 ³

² Red Hat Ceph Storage の追加容量は、別途ご購入いただく必要があります。

³ すべての比較は、仮想化サーバー統合に使用されるデータセンターサーバーのパフォーマンス評価ベンチマーク (www.spec.org/virt_sc2013/、2016 年 3 月 10 日時点) に基づいています。SPEC® およびベンチマーク名 SPECvirt_sc® は、Standard Performance Evaluation Corporation (SPEC) の登録商標です。

RED HAT 認定トレーニング

実践的なコースや実技ベースの試験を通じて、OpenStack のトレーニングを受講し、認定資格を取得することができます。

詳細はこちら：redhat.com/ja/services/training/openstack

プロフェッショナル・コンサルティングサービス

Red Hat は、クラウドテクノロジーソリューションに対応した幅広いコンサルティングサービスを提供しています。

- ディスカバリーセッションのコンサルティング
- アセスメントのコンサルティング
- スマートスタートのコンサルティング

詳細はこちら：

redhat.com/ja/services/consulting

統合スタック

Red Hat OpenStack Platform のソフトウェアは、Red Hat のクラウドインフラストラクチャ製品のポートフォリオと統合されているため、デプロイと管理の負担が軽減されます。

- Red Hat Enterprise Linux をホストノードおよび仮想マシン上で利用することにより、パフォーマンス、セキュリティ、および運用上の優位性を獲得
- 統一インフラストラクチャとして、また Red Hat OpenStack Platform における仮想ワークロードの統合管理のために Red Hat CloudForms を使用⁴
- ブロック、オブジェクト、およびイメージ保存用の冗長性の高いスケールアウト型ストレージとして Red Hat Ceph Storage をセットアップ
- Red Hat Virtualization を、新しい OpenStack のスケールアウト型ワークロードと共に、従来のスケールアップ型仮想化に対して利用
- Red Hat OpenShift Container Platform をデプロイして、コンテナによる DevOps Platform-as-a-Service (PaaS) を構築
- Red Hat OpenStack Platform によるイメージとホストパッケージの管理など、アプリケーションおよびオペレーティングシステムのサブスクリプション管理のために Red Hat Satellite を使用

Red Hat OpenStack Platform を利用すれば、最も広く導入されている Enterprise Linux オペレーティングシステムの使用、インフラストラクチャおよびワークロード管理での Red Hat CloudForms の利用が可能のほか、64TB の Red Hat Ceph Storage を活用して、最適化および統合済みの OpenStack クラウドの構築を開始することができます。

詳細は、redhat.com/ja/technologies/linux-platforms/openstack-platform をご覧ください。

技術仕様

Red Hat OpenStack Platform は、Red Hat Enterprise Linux 向けに認定されたサーバープラットフォーム上で動作します。特定のサーバーロールには次のような最小要件があります。

コンピュータノード

- 64 ビット x86 プロセッサ、Intel 64 または AMD64 CPU 拡張機能および AMD-V または Intel VT ハードウェア仮想化拡張機能対応サポート (4 コア以上を推奨)
- 最低 6 GB RAM (仮想マシンのインスタンスで利用予定のメモリー容量によってはさらに多くの RAM が必要)
- 40GB 以上のディスク空き容量 (実用上は 1 TB を推奨)
- 1Gbps ネットワーク・インターフェース・カード x 2 (本稼動環境では NIC 2 枚以上を推奨)
- 計算ノードごとに、サーバーのマザーボード上にインテリジェントプラットフォーム管理インターフェース (IPMI) が必要

⁴ 付属する Red Hat CloudForms は、Red Hat OpenStack のインフラストラクチャと仮想ワークロードの管理のみに限定されています。追加プロバイダー (VMware など) は、別途ご購入いただく必要があります。

コントローラーノード

- 64 ビット x86 プロセッサー (Intel 64 または AMD64 CPU 拡張機能に対応)
- 32GB 以上の RAM (最適パフォーマンスのためには 64GB を推奨)
- 40 GB 以上のディスク空き容量
- 1Gbps ネットワーク・インタフェース・カード x 2

Red Hat OpenStack Platform ディレクター

- 8 コア 64 ビット x86 プロセッサー (Intel 64 または AMD64 CPU 拡張機能に対応)
- ホストオペレーティングシステムとしての Red Hat Enterprise Linux 7.3
- 16GB 以上の RAM
- 40GB 以上のディスク空き容量 (Overcloud のデプロイメントまたは更新前には 10GB の空き容量が必要)
- 2 枚以上の 1Gbps ネットワーク・インタフェース・カード (ネットワークトラフィックのプロビジョニング時、特に Overcloud において大量のノードをプロビジョニングする場合は、10 Gbps を推奨)



RED HAT について

オープンソース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クラウド、Linux、ミドルウェア、ストレージおよび仮想化テクノロジーを提供、さらにサポート、トレーニング、コンサルティングサービスも提供しています。Red Hat は、お客様、パートナーおよびオープンソースコミュニティのグローバルネットワークの中核として、成長のためにリソースを解放し、ITの将来に向けた革新的なテクノロジーの創出を支援しています。

アジア太平洋
+65 6490 4200

インドネシア
001 803 440224

ニュージーランド
0800 450 503

ベトナム
800 862 6691

オーストラリア
1 800 733 428

日本
03 5798 8510

フィリピン
800 1441 0229

中国
800 810 2100

ブルネイ / カンボジア
800 862 6691

韓国
080 708 0880

シンガポール
800 448 1430

香港
852 3002 1362

インド
+91 22 3987 8888

マレーシア
1 800 812 678

タイ
001 800 441 6039

台湾
0800 666 052



facebook.com/redhatjapan
@redhatjapan
linkedin.com/company/red-hat

jp.redhat.com
F6422_0117

Copyright © 2017 Red Hat, Inc. Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, Shadowman ロゴ、および JBoss は、米国およびその他の国における Red Hat, Inc. の登録商標です。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[®] のワードマークと OpenStack のロゴは、米国とその他の国における OpenStack Foundation の登録商標/サービスマークまたは商標/サービスマークのどちらかであり、OpenStack Foundation の許諾の下で使用されています。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。