

# レッドハット 製品・ソリューションガイド

2015年4月版

オンプレミスのインフラ構築、  
アプリケーション開発からシステム統合。  
さらにはパブリック/プライベート/  
ハイブリッドクラウドの構築まで。  
すべてをオープンソースで実現するレッドハット。

お問い合わせ レッドハットのパートナー または  
セールスオペレーションセンター(SOC) TEL: **0120-266-086**

携帯電話からは**03-5798-8510** 受付時間 10:00~17:00(土・日・祝除く) E-mail: [sales-jp@redhat.com](mailto:sales-jp@redhat.com) パートナーリスト: <http://bit.ly/1GSS2N9>

#### レッドハット株式会社

〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿4-1-18 恵比寿ネオナート  
TEL: 03-5798-8500(代表) <http://www.jp.redhat.com>

Windows to Cloudは以下でもご覧になれます  
<http://jp-redhat.com/migration/>

Red Hat, Shadowmanロゴ, JBossは米国およびその他の国において登録されたRed Hat, Inc.の商標です。LINUXは米国及びその他の国におけるLinus Torvalds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/サービスマークのいずれかであり、OpenStack Foundationの許諾の下で使用されています。Red Hatは、OpenStack FoundationやOpenStackコミュニティに所属しておらず、公認や出資も受けていません。Microsoft, Windows、は米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。その他、記載されている会社及び製品の名称は、各社の商標または登録商標です。

# INDEX

オンプレミスのインフラからあらゆるクラウド基盤の構築  
さらにはアプリケーション開発、  
システム統合までをトータルに実現

RED HAT ENTERPRISE LINUX .....	04-21
RED HAT JBOSS MIDDLEWARE .....	22-33
RED HAT OPENSTACK .....	34-38
RED HAT OPENSIFT .....	39-41
RED HAT ENTERPRISE VIRTUALIZATION .....	42-43
RED HAT NETWORK SATELLITE .....	44
RED HAT GLUSTER STORAGE .....	45
RED HAT CEPH STORAGE .....	46
SERVICE AND TRAINING .....	49-54

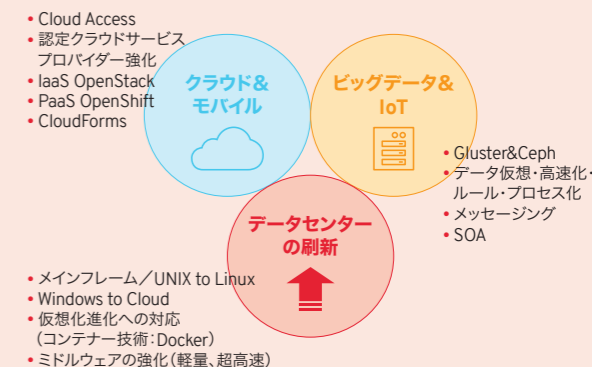
## エンタープライズクラスの信頼性のもと、オープンイノベーションで ビジネスを加速させるレッドハットのソリューション。

### ビジネスにスケーラビリティとアジリティをもたらすオープンイノベーション

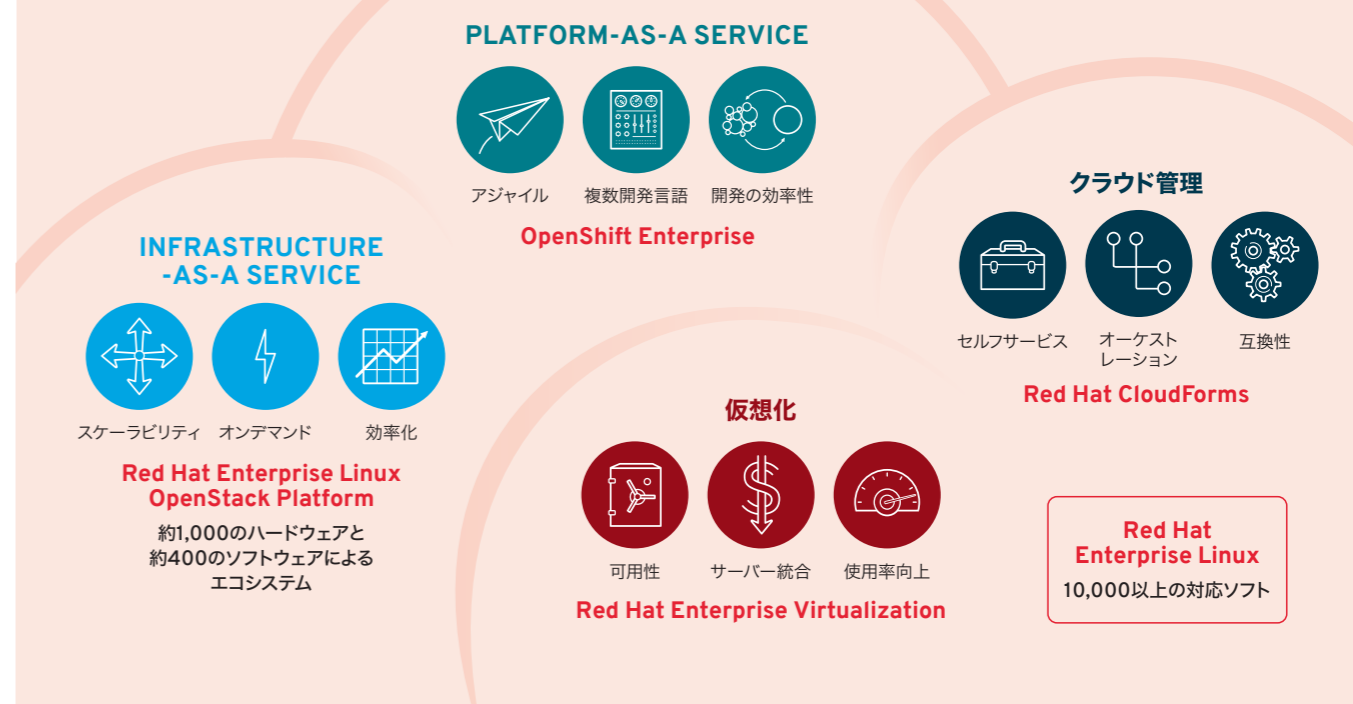
いまやOSS(オープンソースソフトウェア)がクラウド、モバイル、そしてビッグデータの中核技術として、IT革新をリードする時代です。国内の大手エンタープライズのお客様のミッションクリティカルなシステムにおいてもOSSを活用したITモダナイゼーションがさらに進み、運輸、電力、ガスといった社会インフラを支える企業にも広がりを見せています。OSSは、今後さらに普及し、企業のITイノベーションを一層加速させると考えられています。その中でレッドハットは、「クラウド&モバイル」、「ビッグデータ&IoT」、「データセンターの刷新」の3つの領域をフォーカス。大規模なビジネスに信頼性をもたらすスケーラビリティとビジネス環境の変化に瞬時に対応できるアジリティをOSSで実現します。

レッドハット株式会社 代表取締役社長 廣川裕司

#### ■ 2015年の事業戦略 ~3つのソリューションに注力~



#### ■ レッドハットのクラウド製品戦略



# RED HAT ENTERPRISE LINUX

エンタープライズシステムに求められる  
信頼性と可用性をオープンソースで実現

## 今、システムを刷新・導入するならLinux。 オープンソースのメリットを最大限に活かし、ベンダーロックインから解放。

### なぜLinuxなのか？オープンソースの力を最大限に活用できる

メインフレームやUNIX、WindowsOSはプロプライエタリなソフトウェアと言われ、プログラムを構成するソースコードが公開されていません。その場合ソースコードは、その会社の社員でもごく一部の

しか見れない恐れがあり、サポートセンター等でもソースコードが見れず顧客と同じ立場からバグ等を検証するしかなく、対応が遅れる場合もあります。

### オープンソースは複数の企業で共有できるイノベーション

一方、Linuxはソースコードが公開され自由に複製、再配布、改良する自由が守られたオープンソースソフトウェア(以下OSS)です。OSSは、GPLなどの特別なライセンスで守られており、誰もが平等にソースコードにアクセスして利用できます。そのため、特定の個人や企業がソースコードを独占し、利用を制限できません。よってOSSは、過去の天才・偉人達が発明発見した科学知識など同様に、人類の共有財産として存在し続け、未来に渡って引き継がれ改良され進化し

続ける可能性があります。そしてユーザーにはその利用と改良についての自由があります。1つの企業の存続や戦略に左右される事なく、ユーザー自らの力で事業の将来と戦略を担保できるのです。たとえ提供会社がなくなってもソースは残ります。自社の経営基盤であるITインフラを他社からのリスクから守れるのです。そこには自らの意思で選択できるという強い「力」があります。

### オープンソースは開発のスピードも速く、最新の技術をいち早く取り込める

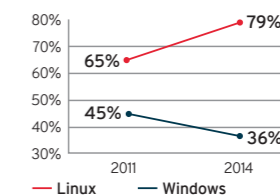
OSSは、コミュニティといわれる自由に参加できる有志によりインターネットを通じ世界中で活発に行われており、その数は10万プロジェクトを超え、開発者数は50万人以上とも言われています。そしてその数倍、数十倍の人々に日々利用されています。その結果、OSSは休む事なく開発・改良され続け、そのスピードはプロプライエタリソフトウェアを上回り、より早くバグが発見、修正され、更にいち早く最新機能を実装していきます。そして、オープンソースであるためにベンダーロックインが防げるという利点もあります。一般的なソフトウェアの場合、一度OS等を使い始めると他のベンダーに乗り換える事が困難になり、結果的にいつまでも高コストで低性能なシステムを維持し続けなくてはなりません。オープンソース同士なら他のベンダーへも比較的容易に移行できます。

#### ■ 進む大企業のLinux導入

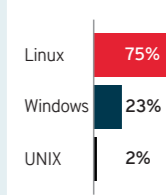
2011年から2014年にかけて大企業のサーバー、データセンター、クラウドの分野で

- Linuxの導入率は65%から79%に増加
- Windowsの導入率は45%から36%に減少
- クラウドプラットフォームにLinuxを採用する企業が75%

LINUX DEPLOYMENTS INCREASE AT EXPENSE OF WINDOWS DEPLOYMENTS



PRIMARY CLOUD PLATFORM IN 2014



Linux Foundation/Yeoman Technology Groupレポート「2014 Enterprise End User Trends Report」売上高が5億ドル以上または従業員数が500名以上の企業から収集されたデータ。調査にはMorgan Stanley, Goldman Sachs, Bank of America, Bristol-Myers Squibb, NTT, Deutsche Bank, DreamWorks, ADP, Bank of New York, NYSE, NASDAQ, Goodrich, MetLife, AIGなど、多くのFortune 500企業や金融業界の有力企業が協力 (responses from 774 individuals, 262 of whom represent organizations)

## Linuxをエンタープライズシステムで活用するならRed Hat Enterprise Linux。メインフレームなみのサポートで最大限の信頼性を実現。

### UNIXに優る安定性と信頼性を実現した

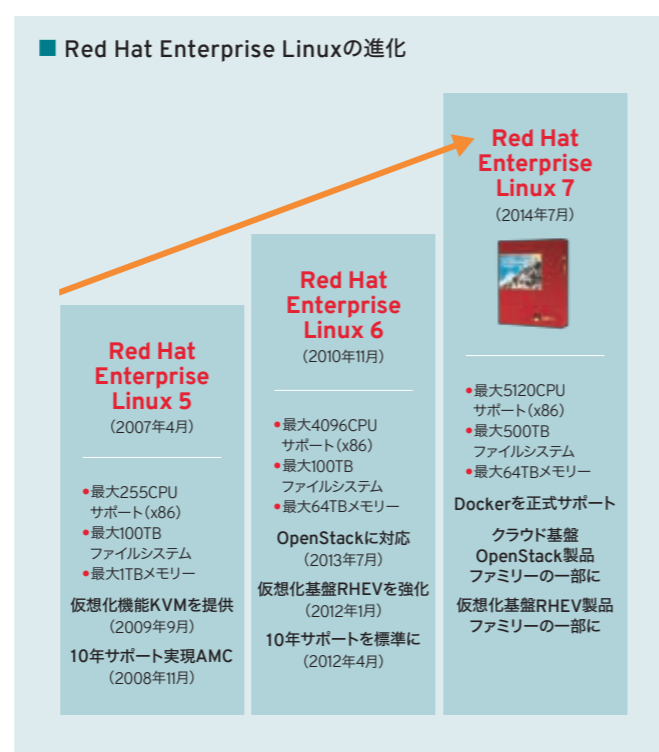
#### フリーのLinuxのリスクを排除・回避できるRed Hat Enterprise Linux

一方でLinuxなどのOSSには利点だけでなくその性質ゆえの課題もあります。OSSの問題点の1つとして何処で誰が書いたコードか、そのコードに問題点はないかなど、品質上の問題が生じる場合があります。企業レベルで利用される場合は、このコードの信頼性と安全性の問題は

深刻です。そこでレッドハットでは、カーネルをはじめとする多くのOSSプロジェクトに積極的に参加し貢献することで、そこに含まれるソースコードを精査、取捨選択し、企業レベルで使用できるOS、ミドルウェア、アプリケーションを製品としてパッケージにして提供しています。

### Red Hat Enterprise Linuxは10年の長期サポートで信頼を提供

またOSSは、企業などの契約に縛られないコミュニティによる開発のため、そのプロジェクトが突然中止されたり解散する懸念もあります。これでは、ユーザーが安心して業務等でOSSを利用できません。しかしRed Hat Enterprise Linuxは、製品のサポート期間は、企業ユーザーが安心して利用できるよう製品リリースから10年間（製品によっては10年以上）に設定されています。これにより世界中の大手企業をはじめとするユーザーの方々の基幹システムや業務用サーバーなどあらゆる企業向けシステムに安心して導入されています。オープンソースという源泉から湧き上がる最先端で高品質のソフトウェアに高い信頼性を付加し、提供するのがレッドハットの製品です。レッドハットの製品は全てOSSのため、OSSでないソフトウェアメーカーのようにソフトウェアのライセンスを販売していません。レッドハットが販売しているのは、レッドハットがパッケージングしたOSSに対してのエンタープライズ契約による年間単位のサブスクリプションサービスです。サブスクリプションサービスには、ソフトウェアのアップデートは勿論のこと、メールや電話によるテクニカルサポートなどが含まれています。



## ミッションクリティカルなシステムのための、プレミアムサポートを提供。信頼性があるからこそオープンソースへの移行を推進。

### エンタープライズシステムでの運用環境をより低コストでより信頼性あるものに

Red Hat Enterprise LinuxのPremiumサポートは、Standardサポートのサービス内容に加え、土日・祝日を含む24時間365日電話及びWEBからRed Hat社のエンジニアと直接話すことができ、さらにEUS(マイナーリリース延長サポート)が付加されたことにより、

メインフレームやUNIXからオープンソースに移行する際において、信頼性への不安を解消できます。さらにバージョンフリーなので、Ver.5/Ver.6/Ver.7などを選択できます。

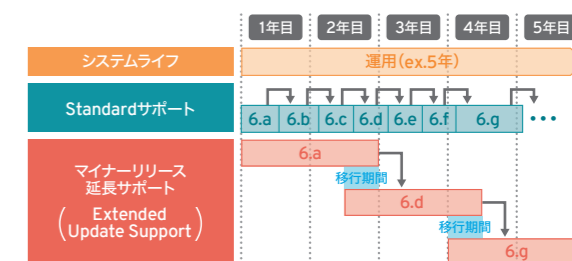
### Premiumサポートとは？

- Standardサポートの約1.6倍の価格で、24時間365日のサポート時間に対応
- 通常営業時間ではないタイミングで行われるメンテナンスにも対応可能
- マイナーリリース延長サポート(EUS)を含む
- 認定クラウドでサブスクリプションを利用できるCloud Accessを含む

	Standardサポート	Premiumサポート
サポート時間	9:00→17:00	24時間
サポート日	平日	365日

### マイナーリリース延長サポート(Extended Update Support)とは？

- Premiumサポートに付加される、マイナーリリースを最大24ヶ月間利用できる延長サポート
- 新しいハードウェアへのリプレースを含め、RHELのアップデートの利用時期をお客様が柔軟に決められる
- お客様は2年サイクルのOSメンテナンスにより、戦略的かつエンタープライズ向けの計画的な運用が可能になる



### メインフレームなみの手厚いサポートも提供。ミッションクリティカルなシステムの活用も安心です。

Red Hat Enterprise Linuxでは標準で10年の長期サポートに加えて、24時間365日のサポート、安定したシステムのライフサイクルの実現など、ミッションクリティカルなシステム向けの特別なサポートもご用意。事実、金融機関など、システムを止めることが許されず、長期に安定したシステムを活用したいお客様に採用されています。

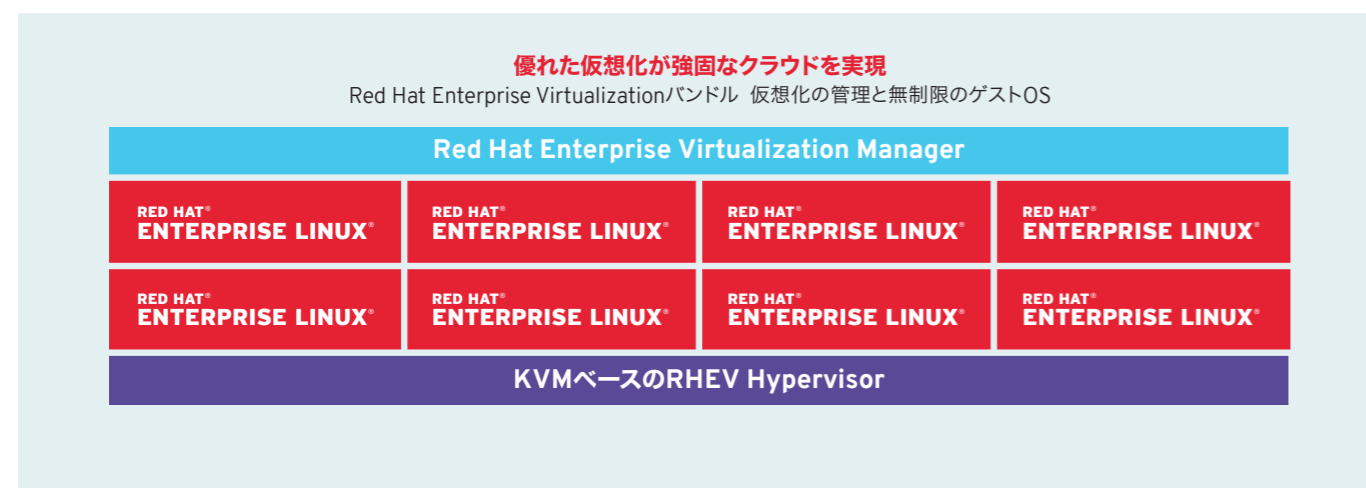
#### 安定したIT基盤を実現するRed Hat Enterprise Linuxのサポート 金融機関などでも認められたミッションクリティカルなシステムを支える

- 24時間365日のサポート Red Hat Enterprise Linux Premium Support
- 安定したシステムライフサイクルを実現する EUSのadd-on
- さらに上をいく ミッションクリティカル向けのサポート

## クラウドの基盤を支えるのは仮想化機能。Red Hat Enterprise Linuxはハイパフォーマンスな運用と効率的な管理を実現します。

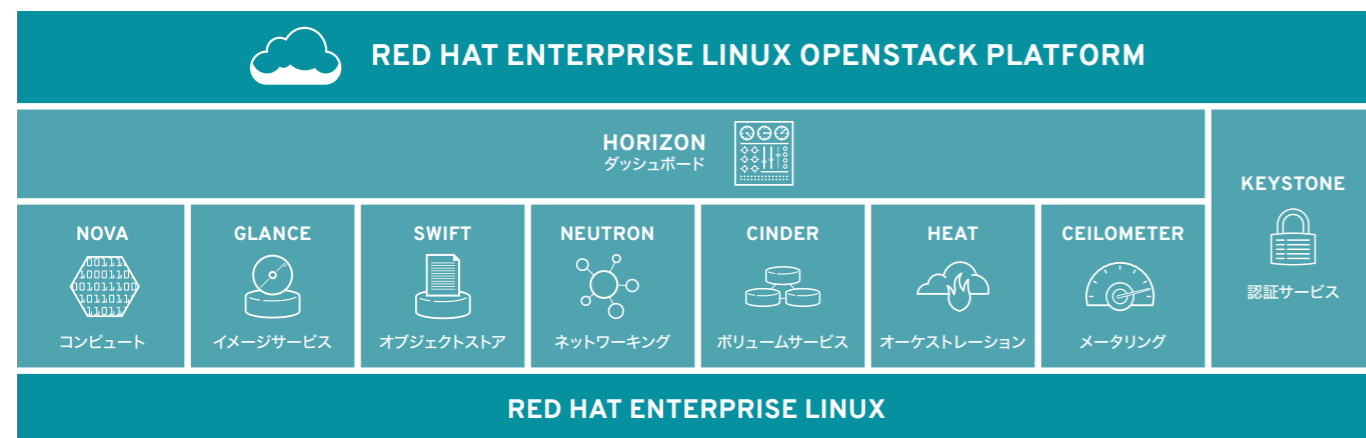
### クラウドへの移行は仮想化から。高性能で高いコストパフォーマンスの仮想化環境を実現します。

Red Hat Enterprise LinuxにはOSの中核にKVMという仮想化機能が標準で組み込まれています。これにより、高いパフォーマンスと安定性を実現。さらにRed Hat Enterprise Virtualizationにより、グラフィカルな管理ツールで運用管理を容易にします。Red Hat Enterprise Linuxの無制限ゲストOSと組み合わせて高いコストパフォーマンスを提供します。



### OpenStackを活用することであらゆるシステムと連携するオープンなクラウドプラットフォームを実現します。

OpenStackはクラウドのプラットフォームを構築するためのソフトウェア群です。オープンソースの粋を集めたイノベーションにより、大規模なクラウドの自動化も推進。アジリティとスケラビリティに優れたIT基盤を実現します。既に多くのベンダーが活用しており、世界的にサービスを提供しているクラウド企業にも採用されています。



OpenStackで真にオープンなクラウドへ

## Red Hat Enterprise Linux Server 可用性/ID管理/リソース管理

### 可用性

Red Hat Enterprise Linuxのお客様は、ユーザーに99.999%の稼働率を提供することができます。Red Hat Enterprise Linuxの堅牢な信頼性は、ハードウェアの高度な信頼性、可用性、保守性(RAS)機能によって支えられています。さらに、PacemakerクラスターマネージャーやGFS2クラスターファイルシステムなどの機能を使用すること

で、物理マシンと仮想マシンのどちらでもアプリケーションの可用性を高めることができます。また、Red Hat High Availabilityアドオンによるクラスター機能により、Apache、PostgreSQL、RHELなどの市販アプリケーションで、アプリケーションとストレージの可用性とデータ整合性を確保できます。

### ID管理

ID管理は、データおよびアプリケーションのセキュリティに欠かせません。Red Hat Enterprise Linux Serverには、複雑な作業にながちなユーザー認証やアクセス権の管理を簡素化するID管理機能が含まれています。その1つがLinux、UNIX、Microsoft Windowsドメイン間でIDを一元管理する機能であり、異なるドメインで実行するアプリ

ケーションにアクセスする際にシングルサインオン機能を提供し、統一されたエクスペリエンスを実現します。Microsoft Directoryと連携することで、Windows管理者は、自分のワークフローを使用してユーザーのSE Linuxプロファイルを操作してLinux IDを管理でき、Linux管理者は、Linuxのドメイン内でWindowsユーザーを管理できます。

### リソース管理

Red Hat Enterprise Linuxは、管理者とアプリケーション開発者にメモリー、ネットワーク、CPU処理などに対する詳細なリソース制御機能を提供し、ビジネスニーズやサービスレベル契約(SLA)への対応を支援します。systemdを使用することで、プロセス、セキュリティ、サービス

の一元管理によるメリットが得られます。さらに、Linuxコンテナは、開発、テスト、運用環境においてアプリケーションを分離し、セキュリティを保ち、デリバリーを支援します。コントロールグループ(cgroups)などの機能は、そうした機能を実現する基盤となっています。

### ツール

Red Hat Enterprise Linux Serverには、最新の安定したテクノロジーを使った現代的なアプリケーションを作成するための、オープンソースの包括的なツールセットが含まれています。OpenJDK7、GCC、Ruby、

Python、PHP、Perlなどの開発ツール、OProfile、SystemTap、Valgrindなどのパフォーマンスツール、MariaDB、MongoDB、PostgreSQL、Apache Web Serverなどのデータベース等が含まれます。

## Red Hat Enterprise Linux Server

その洗練された性能とセキュリティがあらゆる分野でビジネスを支える。

### パフォーマンスと高い信頼性が世界のビジネスを動かす

OSは、今やITなしには語れないビジネスの基盤となります。システムを構築する際は、このOSの信頼性とセキュリティに依存することになります。物理的なハードウェア、仮想マシン、クラウドへアプリケーションをデプロイする時は、管理と制御の容易さが重要になります。アプリケーションを実行する時は、高いパフォーマンスとともに、プラットフォームの保守性と管理性が求められます。さらに、OSは、ビジネスの

成長や新たなソリューションに対応するために、ある種の柔軟性も必要になります。世界をリードするエンタープライズ向けLinuxプラットフォームであるRed Hat® Enterprise Linux®は、そのために必要な機能をユーザーに提供します。だからこそ世界有数の企業のビジネスを動かすアプリケーションの基盤として選ばれているのです。

### パフォーマンス

Red Hat Enterprise Linux Serverは、最も過酷なワークロードをサポートするマルチコアシステムで動作します。基盤となるシステムの複雑性を管理し、ユーザーは最小限のオーバーヘッドで高いパフォーマンスが得られます。さらに、パフォーマンス最適化ツールを使用すると、インフラストラクチャをサービスレベル要求に合わせて調整できます。Red Hat Enterprise Linux Serverは、最も高いパフォーマンスを

発揮するx86マシン向けのオペレーティングシステムの1つです。ほとんどのソリューションプロバイダーは、自社ソリューションのパフォーマンスを示す際に、業界ベンチマークを実行するプラットフォームとしてRed Hat Enterprise Linux Serverを選んでいますが、こうしたベンチマークは、物理および仮想環境でのデータベース処理、Javaアプリケーションパフォーマンス、I/O速度などの基準で測定されます。

### ストレージ

最新のデータセンターでは、サーバーが独立して機能することはめったにありません。Red Hat Enterprise LinuxのデフォルトのファイルシステムはXFSで、高いスケーラビリティ(最大500TB)と強固なデータ整合性を誇ります。さらに、Red Hat Enterprise Linuxは他のファイルシステム(ext4、GFS2)にも対応しているため、データ要件に合わせてストレージアーキテクチャを柔軟に調整できます。Red Hat

Enterprise Linux Serverには、スナップショットやバックアップツールなどのストレージ管理機能が組み込まれているため、膨大なデータにおけるビジネスの継続性や障害復旧の目標達成に貢献します。Red Hat Enterprise Linux Serverと連携することが認証されたサードパーティのバックアップおよびリストアソリューションの大手ベンダーもRed Hatエコシステムに参加しています。

### セキュリティ

Red Hat Enterprise Linuxは、Security Enhanced Linux (SELinux)などの最高強度のセキュリティテクノロジーを提供することで侵入を防ぎ、データを保護します。ネットワークファイアウォールの制御から、アプリケーション分離用のセキュアコンテナまでを備えたRed Hat Enterprise Linuxは、現在利用可能な製品の中で最も

セキュアなオペレーティングシステムの1つです。データ保護が最優先される政府機関への導入も認定されています。物理、仮想、クラウドデプロイの全てに対応する共通の包括的なテクノロジーおよびポリシー群でアプリケーションのセキュリティを確保し、Red Hatのグローバルなセキュリティレスポンスチームがサポートします。

## クラウド時代にオープンソースだからできること。 それは仮想化を超えたゲストOS要らずのコンテナ技術Docker。

### 仮想化からコンテナ技術へ

クラウド=仮想化環境(ホストOS+ゲストOS)という時代は終わりを告げました。ゲストOSに依存することなく、アプリケーションを物理サーバーと同じ環境で稼働させられるコンテナ技術

「Docker」。クラウドによるアプリケーションの提供を推進し、より効率的で安定的な運用管理を実行できるオープンソース・ソフトウェアです。

### 仮想化の既成概念を打ち破るコンテナ技術<Docker>とは？

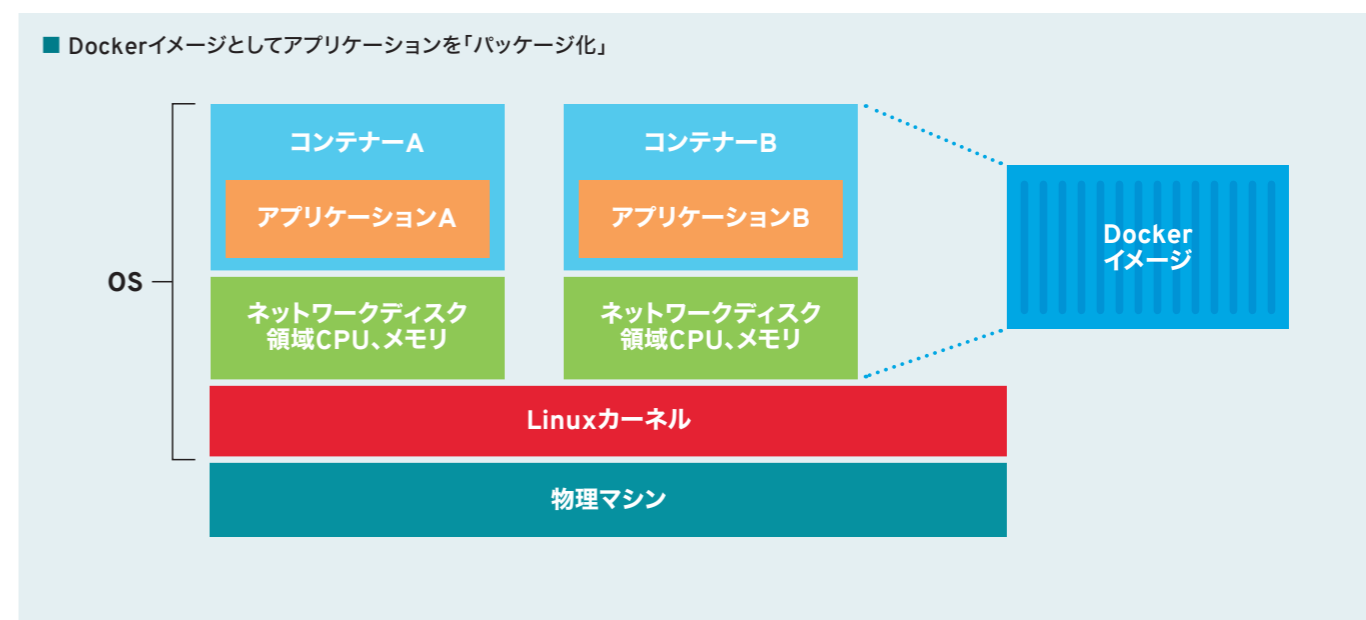
Docker社のFounder & CTOのSolomon Hykesによれば、「Dockerとは分散アプリケーションを構築し、運び、実行する(build, ship, run)ためのオープンなプラットフォーム」です。「Docker Engine」というポータ

ブルで軽量な実行/パッケージングのツールと、「Docker Hub」というアプリケーションのシェアとワークフロー自動化のためのクラウドサービスで構成されます。

### 今なぜDockerなのか？

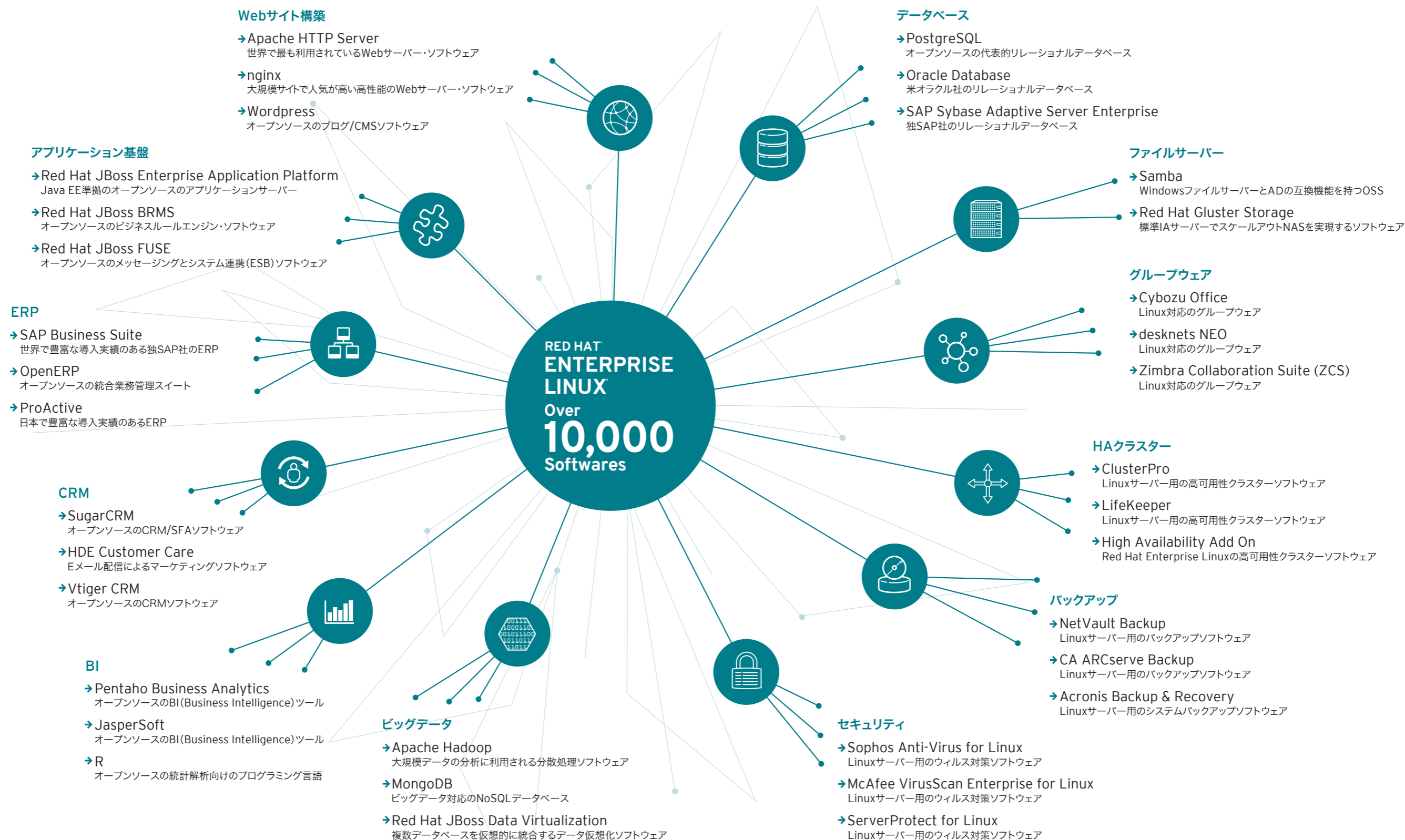
Dockerはコンテナ管理のためのオープンソースソフトウェアです。コンテナでアプリケーションを実行するために、コンピューターリソースの分離と制限、ネットワークの構成、ファイル/ディレクトリの世代と差分の管理などを行います。Dockerとコンテナによって、従来の仮想化環境のハイパーバイザと比較して、同一ハードウェア上

でアプリを数多く高速に動作させられるようになります。大規模なデータセンターやクラウドプロバイダーはメモリーなどのハードウェアコストや電力などのコストを大幅に削減できる可能性があります。また、開発者はいつでもどこでも動作させられるコンテナ化されたアプリを作成し、管理や配備も簡単になります。



Linux対応ソフトウェアは10,000以上。あらゆる分野に拡がり、続々と新たなソリューションが登場しています。

主なソフトウェア



## サブスクリプションとは？

様々な利点のある年間契約のサービスです。

レッドハット製品は、高信頼かつ高性能なオープンソースソフトウェアをサブスクリプションという形で提供するOSからミドルウェアまでのソフトウェア群です。サブスクリプションは、オープンソースソフトウェアであるレッドハットの製品をお客様に安心して使って頂くための様々なサポートやサービスを含む契約です。お客様には、サブスクリプションを毎年更新して頂くことで安心、安全に最新ソフトウェアをご利用頂けます。

### いつでも最新OS、最新のバージョンに対応

サブスクリプションは製品のバージョンに縛られないため、お客様の必要に応じてサポート中の新旧バージョンをご利用頂けます。いつでも最新の機能やハードウェアに対応することで、システムの健全な運用が可能となります。

またバイナリーコードのみならず、ソースコード、マニュアル等の各種ドキュメントも入手可能です。

### アップデートでセキュリティ対策を万全に

継続的に行われるアップデートには、セキュリティアップデートと機能拡張アップデート、バグ修正が含まれます。アップデートにより、システムの既知の問題を避け、安定運用を支援します。またRed Hat Networkにより、システムのアップデート状況を把握し、必要なアップデートのみ適用するなどのシステム管理が容易に可能となります。

### テクニカルサポートへのお問い合わせ回数は無制限

サブスクリプション契約期間中は、テクニカルサポートへのお問い合わせ回数に制限はありません。インストール方法や機能についても、同じ窓口にて対応致します。また、稼働中のシステムに障害が発生しても問題を迅速に解決できる可能性が高くなります。

### 各種ハードウェア、ソフトウェアへの幅広い対応

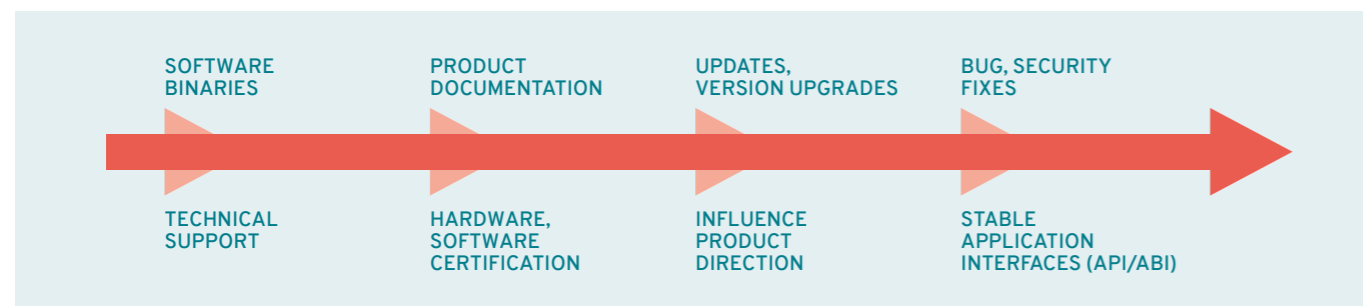
レッドハット製品には、数多くのハードウェア、ソフトウェアベンダーが対応しています。もしサブスクリプションが切れると、これらハードウェア、データベース、アプリケーションサーバーなどのサポートがされなくなる恐れがあります。またサブスクリプションの継続を前提とする他社保守契約の対象からも除外されてしまう可能性があります。

### オープンソース保証プログラム

オープンソースソフトウェアは、世界中のエンジニアによる自由な開発をもとにしているため、知的財産権の問題が発生するかわかりません。レッドハットでは、知的財産権の問題が発生した場合にオープンソース保証プログラムにより『ソフトウェア部分の権利侵害部分の置き換え』『権利侵害をなくすようなソフトウェアの修正』などの処置を講じます。

お客様は毎年のサブスクリプションの更新により、オープンソース保証プログラムの利用資格を持ち、安心してオープンソースソフトウェアをご利用頂けます。

お客様のシステム運用に合わせ、通常営業時間内のみのテクニカルサポート (Standard) から24時間365日のテクニカルサポート (Premium) までニーズに合わせ選択可能です。



## サブスクリプションモデル

付加価値と「安心」を総合的に提供します。

### サブスクリプションの利点

サブスクリプションモデルは、オープンソーステクノロジーを導入、管理、保護する上で最も効果的な方法であると考えられます。それは、オープンソースがもたらす迅速な技術革新と完全にマッチします。

### サブスクリプションモデル

従来のソフトウェアの提供方式では、ベンダーが主導権を持ちアップグレードは高価です。カスタマーサポートへのアクセス回数などが制限されている場合もあります。そしてベンダーにとっては、次のアップグレードまでの間にソフトウェアを改善しようとするインセンティブはあまり働きません。それとは対照的に、サブスクリプションモデルでは、レッドハットはお客様との間で、次のような相互利益をもたらす循環的な関係を生み出すことができます。

- ① レッドハットは、利用可能になり次第、すぐに新しいテクノロジーをご提供します。
- ② 無制限のサポートを追加費用なしでご提供します。
- ③ お客様との恒常的な協力から得られるフィードバックによって、将来より優れたテクノロジーをご提供できます。

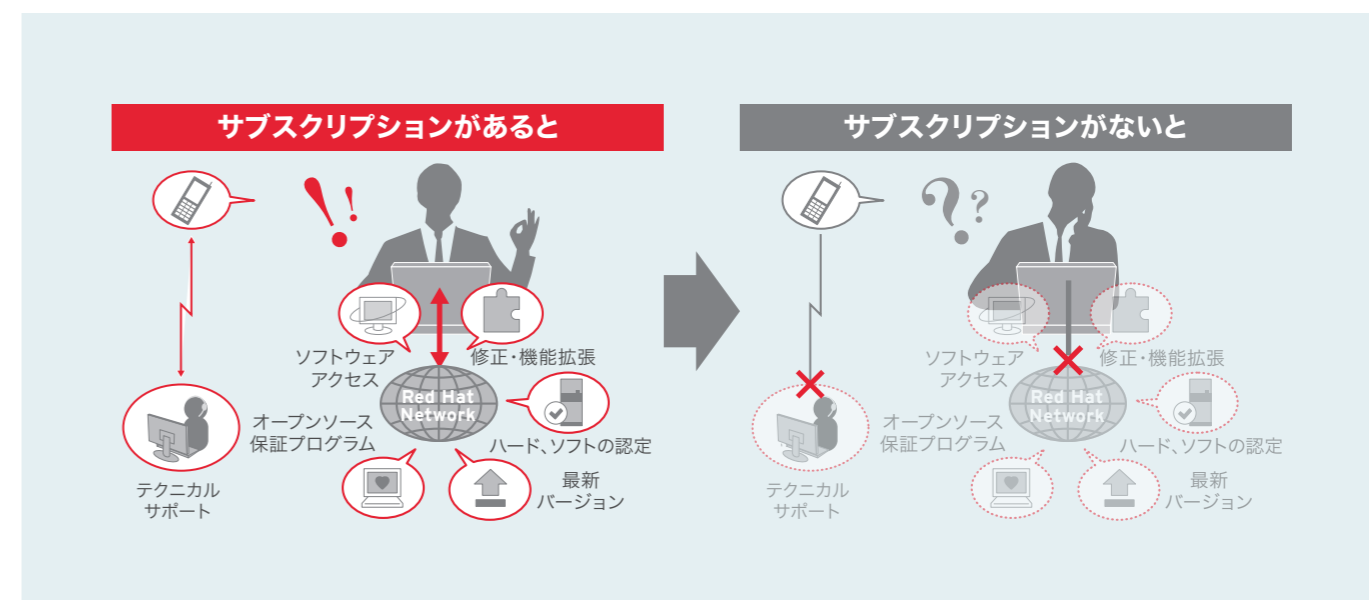
レッドハット製品は7~10年間サポートされるため、お客様は自分のペースで利用し、アップグレードすることができます。

### サブスクリプションの内容

Red Hat Enterprise Linux製品は、年間サブスクリプションで提供されます。サブスクリプションは、1つの包括的な価格で必要なものをすべて提供するため、ソフトウェア購入時の手間が解消されます。クライアント・アクセス・ライセンスはありません。サポートにおけるインシデント数(問い合わせ回数)の制限もありません。サブスクリプションはバージョンに縛られないため、予定外のアップグレードコストも、もちろん発生しません。隠れたコストを後から課されることはありません。

### サブスクリプションにより、エンタープライズでのオープンソース活用をサポートします。

Red Hat Enterprise Linuxをはじめ、レッドハットが提供するソフトウェアは、ソフトウェアと技術サポートや保守が一体化したサブスクリプションモデルで提供します。企業がサポートのないオープンソースを利用すると、障害時の解決法、責任の所在や権利関係の明確化などにおいてリスクがあります。レッドハットからサブスクリプションを購入すれば、レッドハットならではの開発コミュニティとの連携も含めて、オープンソースにエンタープライズレベルの安心のサポートを提供します。

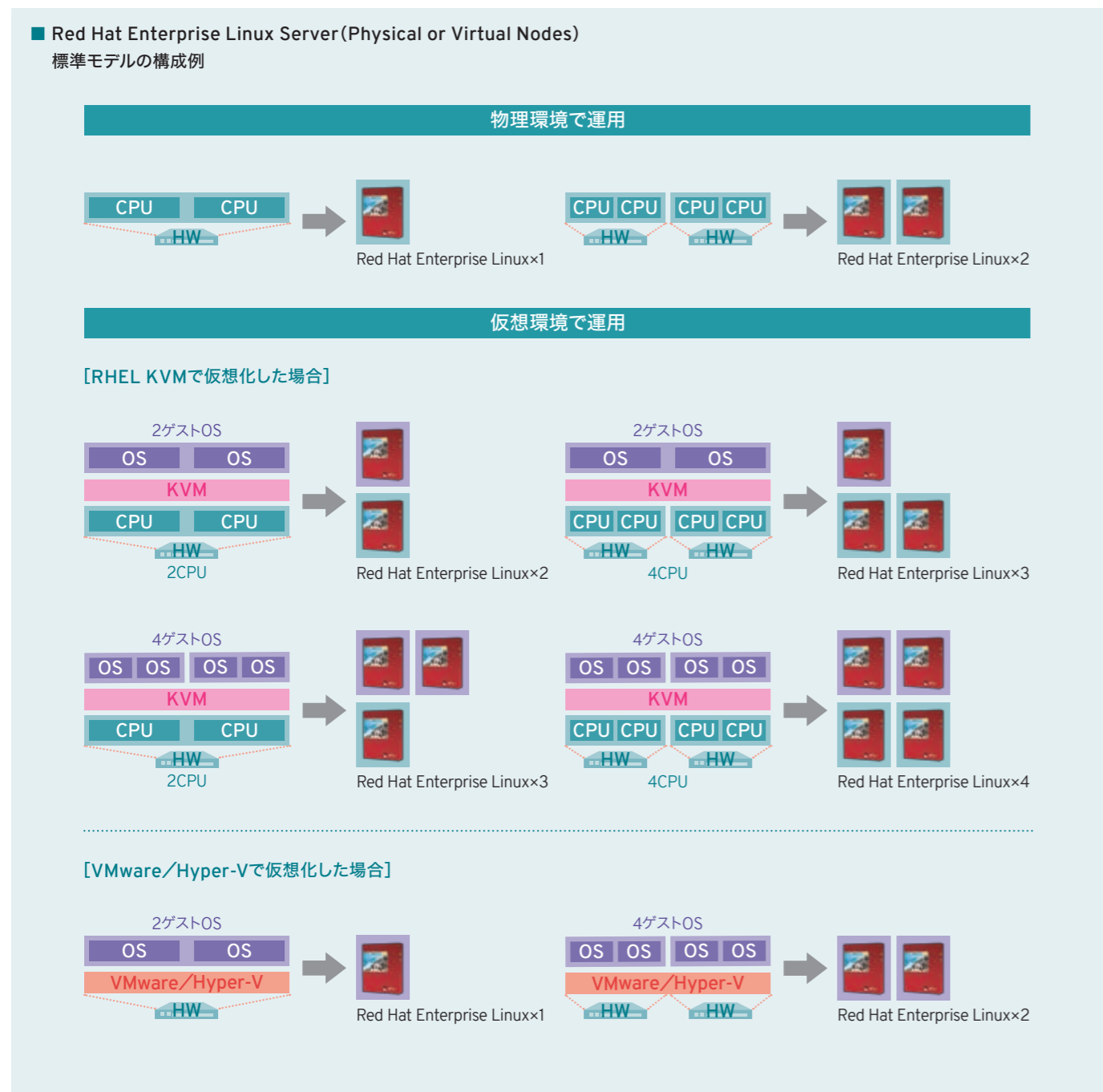




## クラウドでもオンプレミスの仮想環境でも物理環境でも最適なパフォーマンスを発揮するRed Hat Enterprise Linux製品のカウント方法。

### 物理環境も仮想環境でもクラウド環境でも使えるRed Hat Enterprise Linux標準サブスクリプション

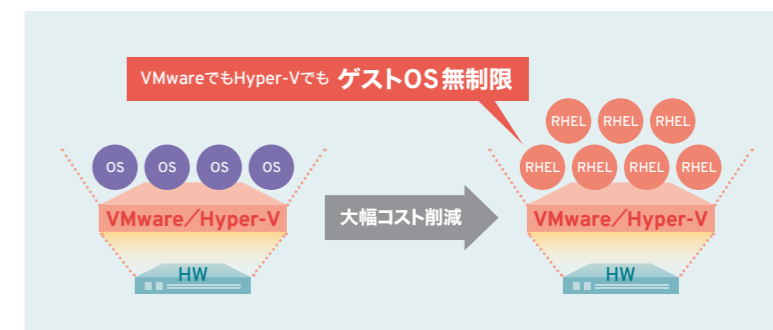
以下の例は、Red Hat Enterprise Linux (RHEL) をエンタープライズ環境で活用するために必要な1ソケットペア(2物理CPU)もしくはは2ゲストOS単位のシンプル構成の標準モデルです。ソケット数とゲスト数、お客様が選ばれるサポートの内容で最終的な価格が決定します。



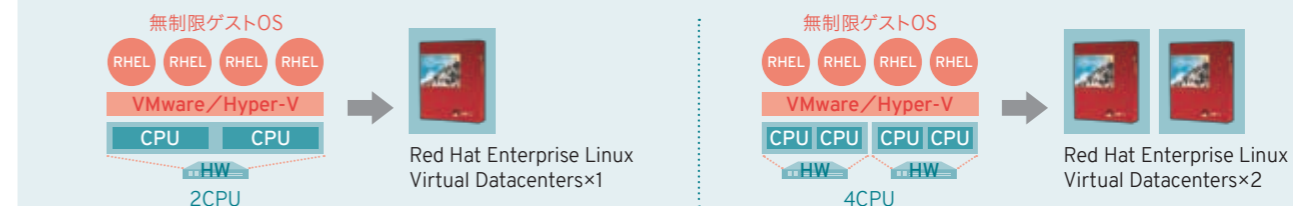
## クラウドだからこそ、レッドハットのサブスクリプションモデルが活きる。ゲストOS無制限のソリューション。

### VMware/Hyper-Vの仮想環境で無制限に使える。Red Hat Enterprise Linux Virtual Datacenters

Red Hat Enterprise LinuxはKVMやVMwareだけではなくマイクロソフトのHyper-Vにも対応しており、両社の技術を採用している環境であれば、Red Hat Enterprise Linuxベースの仮想環境へスムーズに移行できます。

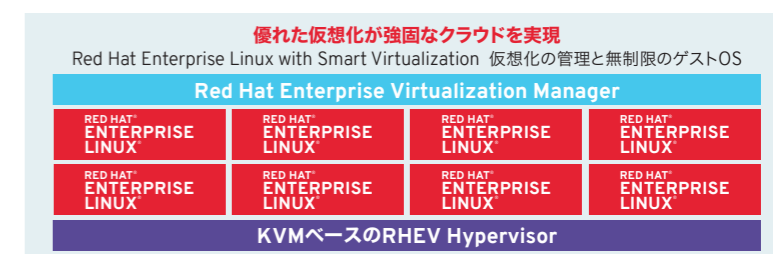


### ■ Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacentersモデルの構成例 [VMware/Hyper-Vで仮想化した場合]

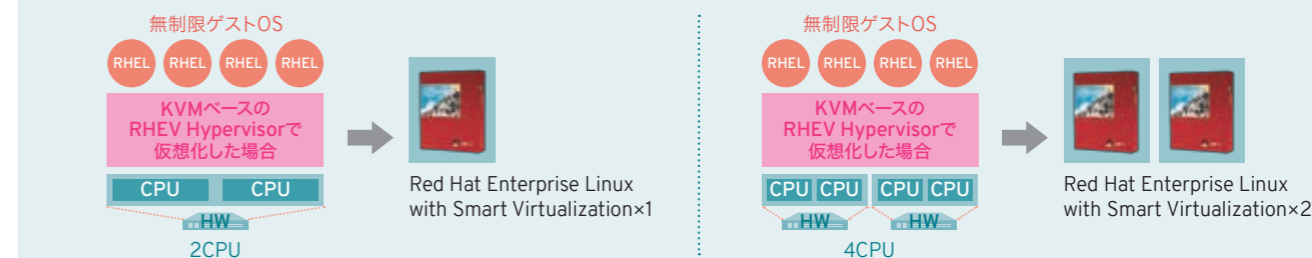


### ゲストOSとHypervisorとグラフィカルな管理ソフトをオールインワンにした Red Hat Enterprise Linux with Smart Virtualization

Red Hat Enterprise LinuxにはOSの中核にKVMという仮想化機能が標準で組み込まれています。これにより、高いパフォーマンスと安定性を実現。さらにRed Hat Enterprise Virtualizationにより、グラフィカルな管理ツールで運用管理を容易にします。Red Hat Enterprise Linuxの無制限ゲストOSと組み合わせて高いコストパフォーマンスを提供します。



### ■ Red Hat Enterprise Linux with Smart Virtualizationモデルの構成例 [KVMベースのRHEV Hypervisorで仮想化した場合]



## Red Hat Enterprise Linux プライスリスト

- 価格はすべて税抜となっております。
- 本サブスクリプションの価格には、インストールDVDのメディアは含まれません。メディアをご希望の方は別途メディアキットをご購入ください。(メディアキット単体での販売はございません)メディアのない製品(ダウンロードのみ)もございますのでご了承ください。
- 掲載されている製品はすべて1年間のサブスクリプション価格となります。
- 記載のないレッドハット製品につきましては、弊社営業部まで別途お問い合わせください。

### Red Hat Enterprise Linux 2013モデル

製品名	サポート名	ソケット数	ゲストOS	新規SKU	更新SKU	標準価格(円[税抜])
Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters, Premium	Premium	2	Unlimited	RH00001	RH00001RN	441,800
Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters, Standard	Standard	2	Unlimited	RH00002	RH00002RN	271,900
Red Hat Enterprise Linux Server, Premium (Physical or Virtual Nodes)	Premium	2	0	RH00003	RH00003RN	176,700
		0	2			
Red Hat Enterprise Linux Server, Standard (Physical or Virtual Nodes)	Standard	2	0	RH00004	RH00004RN	108,700
		0	2			
Red Hat Enterprise Linux with Smart Virtualization, Premium	Premium	2	Unlimited	MCT2927	MCT2927RN	454,900
Red Hat Enterprise Linux with Smart Virtualization, Standard	Standard	2	Unlimited	MCT2930	MCT2930RN	350,900
Load Balancer	※1	2	0	RH00028	RH00028RN	27,100
		0	2 ※2			
Scalable File System	※1	2	0	RH00027	RH00027RN	27,100
		0	2 ※2			
High Availability	※1	2	0	RH00025	RH00025RN	54,300
		0	2			
High Availability for Unlimited Guests	※1	2	Unlimited	RH00059	RH00059RN	135,800
Resilient Storage	※1	2	0	RH00026	RH00026RN	108,700
		0	2			
Resilient Storage for Unlimited Guests	※1	2	Unlimited	RH00060	RH00060RN	271,700
Smart Management	※1	2	0	RH00031	RH00031RN	26,200
		0	2			
Smart Management for Unlimited Guests	※1	2	Unlimited	RH00032	RH00032RN	78,400
Monitoring	※1	2	0	RH00041	RH00041RN	13,100
		0	2			
Monitoring for Unlimited Guests	※1	2	Unlimited	RH00042	RH00042RN	39,200
Smart Management with Monitoring	※1	2	0	RH00043	RH00043RN	39,200
		0	2			
Smart Management with Monitoring for Unlimited Guests	※1	2	Unlimited	RH00044	RH00044RN	117,500
Extended Update Support ※3	※1	2	0	RH00030	RH00030RN	33,900
		0	2			
Extended Update Support for Unlimited Guests ※3	※1	2	Unlimited	RH00061	RH00061RN	84,800

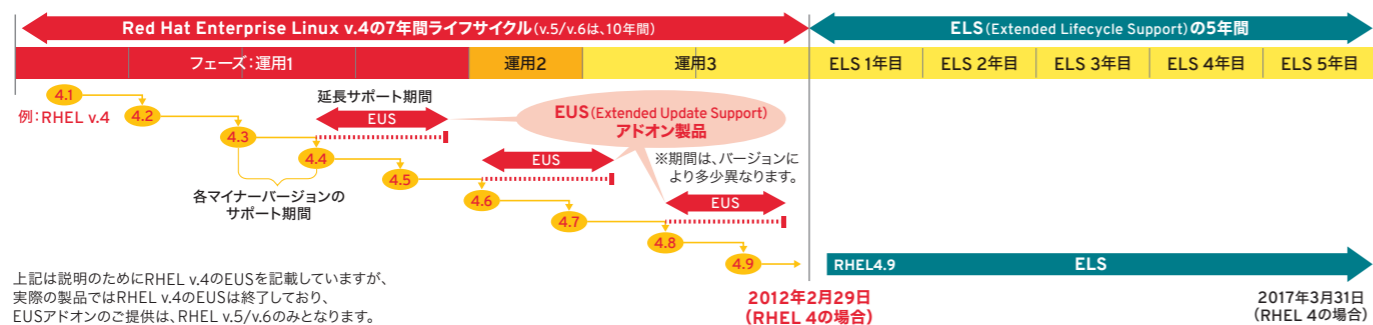
※1: ベースとなるRHELサーバーのサポートレベルに準じます。 ※2: for Unlimited Guestsの型番がないため、ゲストOS上で利用する際は2ゲストごとに必要となります。  
 ※3: RHEL Server PremiumにはEUSが同梱されておりますので、別途ご購入の必要はありません。

### Red Hat Enterprise Linux 2010モデル

製品名	サポート名	最大ソケット数	仮想化ゲスト数	新規SKU	更新SKU	標準価格(円[税抜])
Red Hat Enterprise Linux Server	Standard	2	1	RH0101594	RH0101594RN	101,300
			4	RH0149709	RH0149709RN	163,100
			無制限	RH0192098	RH0192098RN	271,900
		4	1	RH0125194	RH0125194RN	202,600
			4	RH0106761	RH0106761RN	326,100
			無制限	RH0100931	RH0100931RN	543,700
	8	1	RH0146513	RH0146513RN	405,100	
		4	RH0117916	RH0117916RN	652,200	
		無制限	RH0186633	RH0186633RN	1,087,300	
	Premium	2	1	RH0155783	RH0155783RN	170,500
			4	RH0134973	RH0134973RN	265,100
			無制限	RH0197329	RH0197329RN	441,800
4		1	RH0165545	RH0165545RN	341,000	
		4	RH0153936	RH0153936RN	530,100	
		無制限	RH0133325	RH0133325RN	883,600	
8	1	RH0190786	RH0190786RN	682,000		
	4	RH0103708	RH0103708RN	1,060,200		
	無制限	RH0105260	RH0105260RN	1,767,200		
Red Hat Enterprise Linux Desktop x25 ※1	Self-support	1	1	RH0844913x25	RH0844913RNx25	167,500
Red Hat Enterprise Linux Workstation	Standard	2	1	RH0958488	RH0958488RN	40,700
<b>アドオン製品</b>						
High-Availability	...	2	...	RH1145289	RH1145289RN	54,300
	...	4	...	RH1173900	RH1173900RN	108,600
	...	8	...	RH1149049	RH1149049RN	217,100
Load Balancer	...	2	...	RH1227988	RH1227988RN	27,100
	...	4	...	RH1200185	RH1200185RN	54,200
	...	8	...	RH1213377	RH1213377RN	108,300
Resilient Storage	...	2	...	RH1387643	RH1387643RN	108,700
	...	4	...	RH1367869	RH1367869RN	217,300
	...	8	...	RH1316844	RH1316844RN	434,600
Scalable File System	...	2	...	RH1414165	RH1414165RN	27,100
	...	4	...	RH1493836	RH1493836RN	54,200
	...	8	...	RH1416373	RH1416373RN	108,300
Smart Management	...	...	1	RH1596138	RH1596138RN	26,200
	...	...	4	RH1583357	RH1583357RN	39,200
	...	...	無制限	RH1521643	RH1521643RN	78,400
RHN Monitoring	...	...	1	RH1569626	RH1569626RN	13,100
	...	...	4	RH1539802	RH1539802RN	19,600
	...	...	無制限	RH1532041	RH1532041RN	39,200
Smart Management with RHN Monitoring	...	...	1	RH1519992	RH1519992RN	39,200
	...	...	4	RH1589135	RH1589135RN	58,800
	...	...	無制限	RH1598614	RH1598614RN	117,500
High Performance Network	...	2	...	RH1608622	RH1608622RN	27,100
	...	4	...	RH1639323	RH1639323RN	54,200
	...	8	...	RH1646301	RH1646301RN	108,300
Extended Update Support for RHEL Server	...	2	...	RH1792702	RH1792702RN	33,900
	...	4	...	RH1790090	RH1790090RN	67,800
	...	8	...	RH1710028	RH1710028RN	135,500

※1: 本製品は25個からの販売になります。

### ELSアドオンとEUSアドオンの違い(Red Hat Enterprise Linux v.4の場合)



上記は説明のためにRHEL v.4のEUSを記載していますが、実際の製品ではRHEL v.4のEUSは終了しており、EUSアドオンのご提供は、RHEL v.5/v.6のみとなります。

### メディアキット・プライス

製品名	バージョン	アーキテクチャ	SKU	標準価格(円[税抜])
Red Hat Enterprise Linux 7 for Servers (Media Kit Only)	7	Intel & AMD x86/x86-64	RHF1034AP	3,300
Red Hat Enterprise Linux 7 Workstation (Media Kit Only)		Intel & AMD x86/x86-64	RHF1038AP	3,300
Red Hat Enterprise Linux Servers (バージョン6.5)	6	Intel & AMD x86/x86-64	RHF1027AP-R5	3,300
Red Hat Enterprise Linux for Servers (Media Kit Only)		Intel & AMD x86/x86-64	RHF1027AP	3,300
Red Hat Enterprise Linux Desktop		Intel & AMD x86/x86-64	RHF1030AP	3,300
Red Hat Enterprise Linux Workstation (バージョン6.3)		Intel & AMD x86/x86-64	RHF1031AP-R3	3,300
RHEL/RHEL Advanced Platform メディア (バージョン5.2)	5 (サーバー製品)	x86,AMD64,E,M64T	RHF0373AP-R2	3,300
RHEL/RHEL Advanced Platform メディア (バージョン5.3)		x86,AMD64,E,M64T	RHF0373AP-R3	3,300
RHEL/RHEL Advanced Platform メディア (バージョン5.8)		x86,AMD64,E,M64T	RHF0373AP-R8	3,300
Red Hat Enterprise Linux 5.6 (Media Kit Only)		x86,AMD64,Intel64	RHF0373AP-R6	3,300
RHEL Desktop メディア (バージョン5.0)	5 (クライアント製品)	x86,AMD64,E,M64T	RHF0377AP	3,300
RHEL Desktop メディア (バージョン5.5)		x86,AMD64,E,M64T	RHF0377AP-R5	3,300

※メディアキットは、ご購入のサブスクリプションに対応したものをお選びください。

## コンテナベースのインフラストラクチャを実現するOS、 Red Hat Enterprise Linux 7 Atomic Host

現在のアプリケーションは、巨大な一枚岩のスタックではなく、より小さな単位のマイクロサービスの組み合わせで構成されることが多くなっています。コンテナ技術によって、一つのオペレーティングシステム上に、複数の隔離されたLinux環境(コンテナ)を提供できます。コンテナとDockerを組み合わせたインフラストラクチャは、アプリケーションをマイクロサービス化し、開発と実行が俊敏になり、仮想化やクラウドを問わず高いポータビリティを実現します。Red Hat Enterprise Linux 7 Atomic Hostは、企業向けのコンテナベースのインフラ

ストラクチャを実現するためのオペレーティングシステムです。Red Hat Enterprise Linuxの性能、安定性、セキュリティはそのままに、豊富な対応でハードウェアやソフトウェアによるエコシステムの認定を継承し、開発と実行環境の柔軟性、および保守の簡素化といったコンテナの利点を享受することができます。コンテナを実行するために最適化された Red Hat Enterprise Linux Atomic Hostは、コンテナ化されたアプリケーションの実行に必要なコンポーネントのみを提供し、軽量かつ小さなフットプリントのオペレーティングシステムとなっています。

### 製品の特徴・機能

#### Atomicのアップデートおよびロールバック

イメージ方式で動作する更新メカニズムを使用し、Atomicのアップデートで、旧バージョンのOSも保持しながら、ダウンロードとデプロイメントをワンステップで行うことができます。Atomicなロールバックも容易に行うことができます。

#### 認定およびサポート

Red Hat Enterprise Linux 6および7など、Red Hatが提供するプラットフォームイメージを用いて開発されたコンテナ、およびレッドハットのエコシステムのソフトウェアベンダー(ISV)パートナーが提供するコンテナを実行可能です。

#### スーパー特権コンテナのサポート

これにより、アプリケーションはホストや他のコンテナにセキュアな方法でアクセスできます。この特別なコンテナは、ユーザーにサードパーティ製ソフトウェアをインストールする手段を提供し、Red Hat Enterprise Linux 7 Atomic HostにAtomicコマンドはスーパー特権コンテナを作成・実行できます。

#### オープンハイブリッドクラウド全体のアプリケーションのポータビリティ

Red Hat Enterprise Linux 6および7など、Red Hatが提供するプラットフォームイメージを用いて開発されたコンテナ、およびレッドハットのエコシステムのソフトウェアベンダー(ISV)パートナーが提供するコンテナを実行可能です。

#### Docker形式のコンテナイメージ

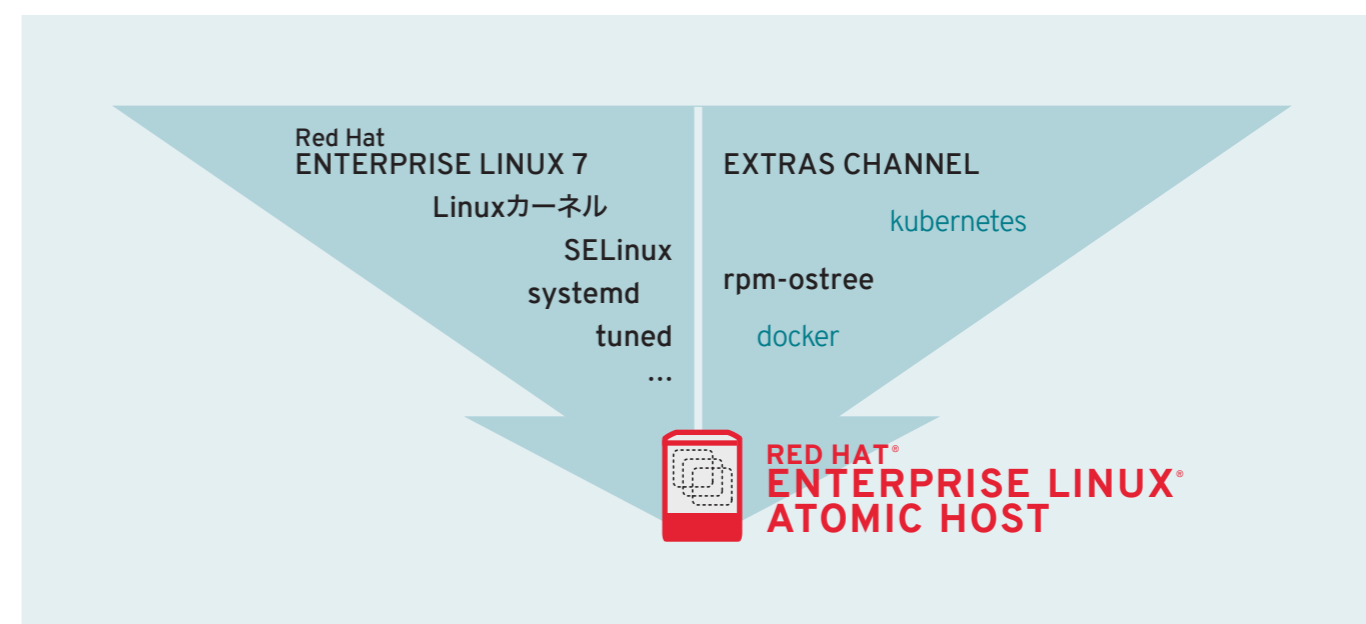
今、話題のコンテナ管理ソフトウェア「Docker」をサポートし、アプリケーションコンテナとして、簡単にデプロイと実行が可能です。

#### 大規模なコンテナオーケストレーション

Kubernetesを使用して、Red Hat Enterprise Linux 7 Atomic Hostのクラスター全体のコンテナにデプロイされた個々のサービスをコントロールし、大規模なアプリケーションのように実行することができます。

#### デフォルトのセキュリティ強化

SELinux、cgroup、カーネル名前空間の組合せを使用し、複数のコンテナ環境において各コンテナを隔離します。



### 技術仕様

Red Hat Enterprise Linux Atomic Hostは、Red Hat Enterprise Linuxの動作が認定されたx86\_64サーバープラットフォームで稼働します。

ハードウェアアーキテクチャ	X86_64
動作環境	ベアメタル、仮想化環境、認定クラウド
推奨メモリー容量	1GB以上
カーネルバージョン	3.10
カーネルのリベース	同一バージョンで原則的にリベースしない
カーネルABI(kABI)の保証	同一バージョンで保証される
ユーザー空間のソフトウェア	Red Hat Enterprise Linuxファミリーで共通のソースコードでビルド
Application Binary Interface (ABI)の互換性	同一アーキテクチャにおいてライフサイクルを通じて保証される
製品ライフサイクル	3年
サービスレベル	Standard, Premium

# RED HAT JBoss MIDDLEWARE

クラウド時代に最適な  
アプリケーション基盤を提供

## [アプリケーション基盤]

エンタープライズシステムに求められる信頼性、  
ビジネスの要求に応える俊敏性を、オンプレミスでも、クラウドでも提供。

すべての基盤となる

## Red Hat JBoss Enterprise Application Platform

業界最軽量、最速起動、  
世界標準のJava EEアプリケーションサーバー

Red Hat JBoss Enterprise Application Platformは、業界で最軽量、最高速起動を誇るJava EE対応のアプリケーションサーバーです。最小構成では、メモリ50MB、3秒以内で起動します。大量アクセスに対応するために、小規模のインスタンスを多数起動するようなクラウドアプリケーションにも最適です。ミッションクリティカルな企業アプリケーションからクラウド環境を利用したスケールアウト型のモバイル対応のアプリケーション基盤を提供できるのは、Red Hat JBoss Enterprise Application Platformだけです。

### 機能、特徴、与える価値

- 最新のJavaEE標準に準拠したアプリケーションサーバー
- 最軽量、最高速起動、クラウド対応型のアプリケーションサーバー
- ミッションクリティカルな企業アプリケーション基盤からクラウド環境を利用したスケールアウト型のクラウドアプリケーション基盤

ビッグデータをリアルタイムに高速処理できる

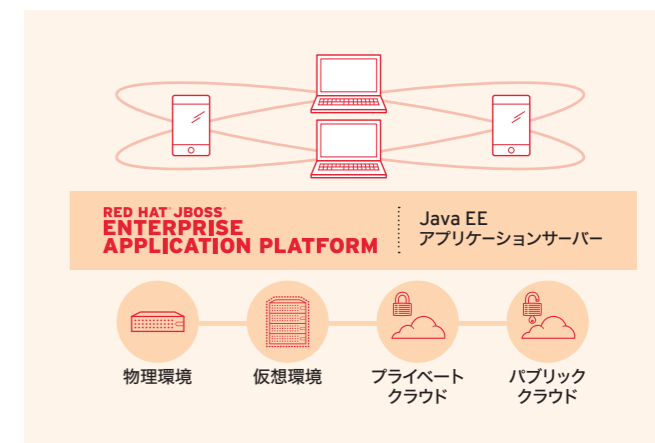
## Red Hat JBoss Data Grid

ビッグデータへのアクセスを高速化するスケールアウト型の  
インメモリグリッドサーバー

競争力のあるアプリケーションに要求されるものは、膨大なデータの管理、および高速データアクセス、高可用性および柔軟なスケールビリティです。アプリケーションのパフォーマンス劣化を引き起こす主要因の1つにデータベースへの大量なアクセスがあります。Red Hat JBoss Data Gridは、従来のデータベースに補完的なインメモリグリッド環境を設置することにより、企業が高性能なデータベースサーバーに投資することなくアプリケーションのパフォーマンスを高速化することができます。

### 機能、特徴、与える価値

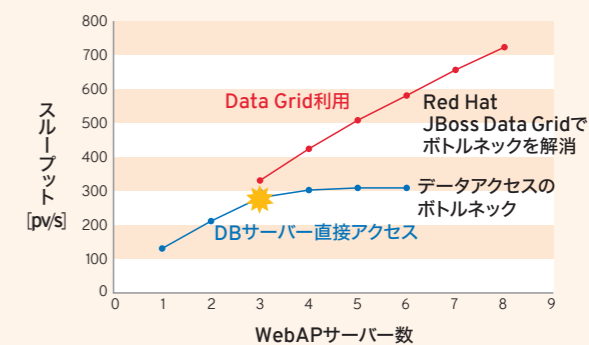
- 耐障害性に強いスケールアウト型のインメモリNoSQLサーバー
- Java, C++, Memcached, RESTなど多彩なデータアクセス方式を提供
- 高度なデータクエリ、組み込み型、並列分散処理MapReduceの実装



### 主なユースケース

- 企業アプリケーション基盤
- クラウド対応型のアプリケーション基盤

### ■ スケールアウト効果の例



### 主なユースケース

- トレーディングシステムやデータ分析システム、キャンペーンシステムなどデータベース負荷を軽減するためのデータキャッシュ基盤
- ビッグデータへのアクセスや並列分散型のデータ処理を補完する巨大なインメモリデータグリッド基盤

[ビジネスルール管理]

(BRMS)ビジネスルールをシステムで管理し、専門性の高いビジネス判断を自動化するBRMS。ビジネスルールの変更、追加、例外を瞬時に反映し、競争力の高いアプリケーションを実現。

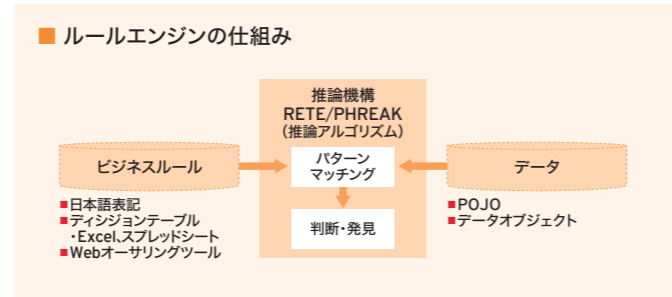
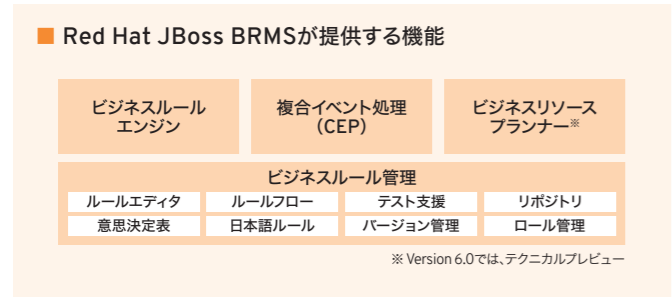
企業の競争力と俊敏性を高めるビジネスルール管理システム

Red Hat JBoss BRMS

属人性を排除した正確かつ迅速なビジネス判断は、企業競争力を強化し勝利へと導く。複雑なビジネスロジックや判断が必要なシステムは、BRMSでシンプルに。

データを管理するデータマネジメントシステム(DBMS)と同じように、ビジネスルールマネジメントシステム(BRMS)は日々変化するビジネス現場のルールをシステムとして管理します。BRMSは、複雑な商品の組み合わせや約款との整合性チェック、特定の担当者にしかできない複雑な条件判断などを独立したビジネスロジック(ビジネスルール)として管理することができます。その結果、アプリケーションの仕組みが驚くほどシンプルになるため、開発生産性、ビジネス条件の変更要件に

するシステムへの対応が大幅に向上します。Red Hat JBoss BRMSは、完全なBRMS機能を圧倒的なコストメリットで提供します。また、大量なデータから複雑なデータの相関関係をビジネスルールのパターンマッチングから発見し通知する複合イベント処理(CEP:Complex Event Processing)、様々な制約条件から最適な解を導き出すビジネス・リソースプランナー(Planner)を同梱しており、企業競争力を最大限に引き出すアプリケーション基盤を提供することができます。

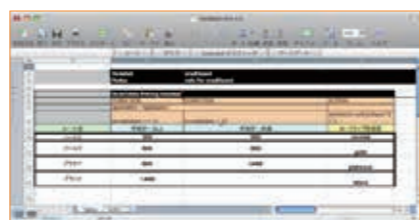


機能、特徴、与える価値

- BRMS、CEP、Business Resource Plannerを単一基盤として提供
- アプリケーションに組み込み可能な軽量ビジネスルールエンジン
- スプレッドシート、ディビジョンテーブル、日本語ルールなど豊富なルール表記
- バージョン管理、アセット管理、テスト支援、ユーザーとロール管理

主なユースケース

- **ビジネスルールエンジン**: 様々なデータから定義されたビジネスルールに従い適切な結果を導き出します。ビジネスルールは、ディビジョンテーブル、日本語表記などエンドユーザーが利用できる表記が可能です。
  - ・ 医務査定、審査、料金計算、手数料計算、次工程判断、費用分配、品質検査、承認ルート判断
  - ・ データの相関チェック、組み合わせチェック、整合性チェック
- **複合イベント処理(CEP)**: 大量データの相関関係と時間制約からアクションを起こすべき状態をリアルタイムに発見します。
  - ・ 不正検知、行動検知、マネーロンダリングの検知、バケット監視
  - ・ 検査行程の確認、知的な信号制御、知的なセンサー制御
- **ビジネスリソースプランナー**: ビジネスルールに加えて制約ルールを定義することで、複雑な問題を解決する最適解を発見します。
  - ・ 従業員シフト勤務の最適化、効率的な仕事の順序の発見、最適な配送スケジュール・配送ルートの発見
  - ・ 外的要因の制約から最適な生産計画の導出、データセンターにおけるサーバーやリソース割当の最適化



Excelによるディビジョンテーブル



ルール管理画面

[ビジネスプロセス管理]

(BPM)ビジネスプロセスの設計と実装・実行基盤・BAMを統合し、ビジネスプロセスの完全なライフサイクルを支援。複雑で難しい条件判断にビジネスルールエンジンを活用可能。

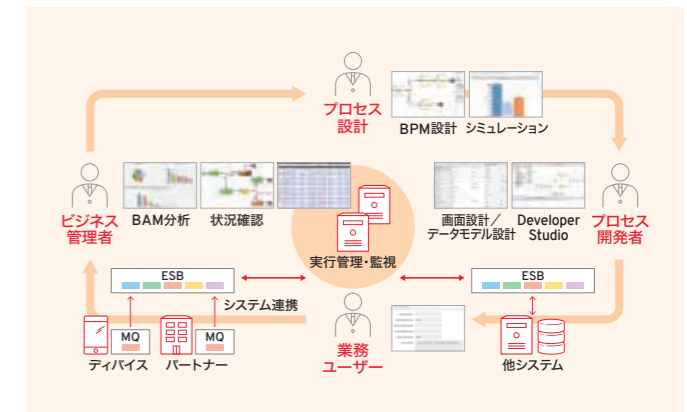
ビジネスプロセスの完全なライフサイクルをITで標準化できる

Red Hat JBoss BPM Suite

ビジネスプロセスの設計と実装・実行基盤・BAMを統合し、ビジネスプロセスの完全なライフサイクルを支援。さらに、ビジネスプロセスの実行上の複雑で難しい条件判断にビジネスルールエンジンを活用できる業界唯一のプラットフォーム。

これまでのビジネスプロセス管理システムの導入は、高度な設計能力と開発技術力、さらに膨大な投資が必要でした。そのため、BPMの導入で期待されるビジネスプロセスの効率的な管理とBPMの柔軟性・拡張性の両面を実現することは非常に困難でした。Red Hat JBoss BPM Suiteは、ビジネスプロセスの完全なライフサイクルを支援するBPMシステム基盤です。ビジネスプロセス設計、ユーザー画面設計、データ設計は、ビジネスユーザーの方でもデザインできます。必要に応じて、開発者が高度な開発ツールを活用しプログラムコードを実装します。また、デザインされたプロセスは、シミュレーション機能で予めビジネスプロセスのボトルネックを発見することができます。プロセスの実行は、すべて記録されBAMダッシュボードでその効果を分析することができ、プロセスの改善に活用していきます。さらに、ビジネスプロセスを遂行するうえで高度な判断を必要

とする場面には、ビジネスルールを活用します。これにより、すべてをビジネスプロセスの流れに頼ることがなくなるため、ビジネスプロセスをシンプルにすることが可能になります。



機能、特徴、与える価値

- BPMN2.0に対応したビジネスプロセス設計と実行基盤
- シミュレーション、データデザイン、ユーザー画面設計のWebツールの提供
- Red Hat JBoss BRMSのすべての機能を内包
- 簡単なBPMから複雑で高度なBPMまでシンプル、かつ、柔軟で拡張性高く構築できる



[リアルタイムビッグデータ解析・統合ソリューション]

Hadoopが苦手とするリアルタイムな大量データ処理を高速に実現。ビッグデータを瞬時に解析できるから、“今”のビジネスの課題が分かる、次の一手をいち早く打てる。

大量データをリアルタイムに深く分析し、その結果と既存の構造化データを統合するソリューションです。

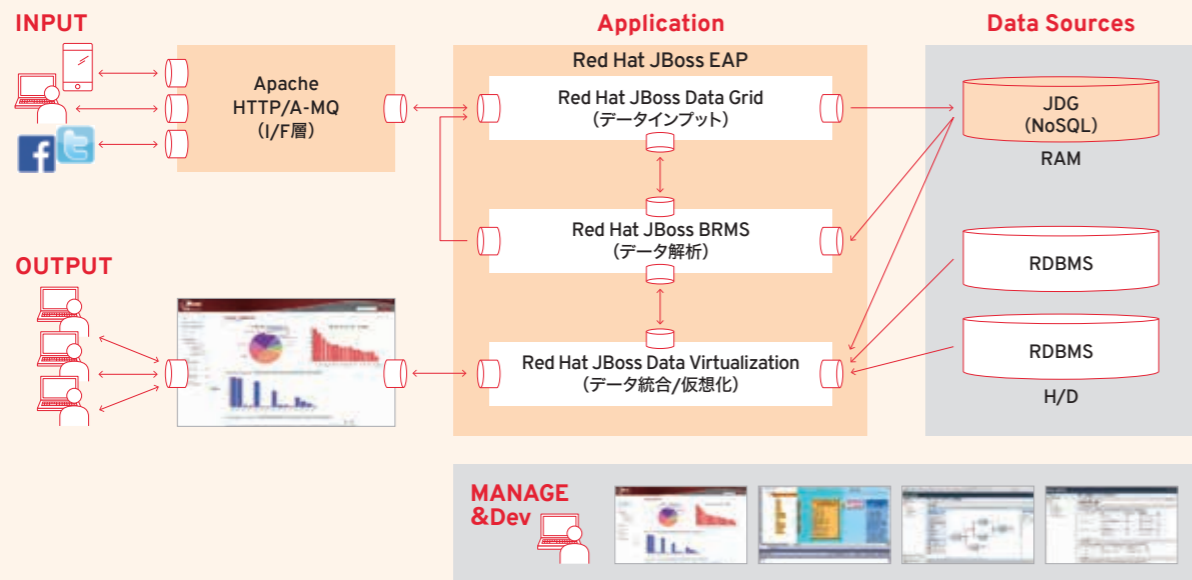
主な特徴

- Real Time Map-Reduce機能を使い大量データをリアルタイムに解析
- Hadoopが得意としないリアルタイム処理を実現
- スケールアウト可能なアーキテクチャ
- 推論エンジン (BRMS/ルールエンジン) を利用した柔軟な解析エンジン
- ルール追加・変更することで解析エンジンよりインテリジェンスに育てる
- 非構造化データと構造化データを仮想統合
- データ仮想化で分析したデータと既存RDMS情報を連携
- 標準機能として提供される柔軟なダッシュボード機能
- オープンで実績ある技術で構築可能

解決する課題

- ソーシャルメディア分析: ネット上の口コミ情報の解析
- レコメンデーション: 位置情報、時間に応じてお得な買い物ができるクーポンをタイムリーに送付したクレジットカード利用を促進
- ネットワークトラフィックの分析: ログ情報のリアルタイム異常検知、予防保守
- リアルタイム電力市場: スマート・グリッドにおいて必要な電力量と価格をリアルタイムに取り引きし送電
- 交通分野における人流分析予測
- データセンターの消費電力の予測

Red Hat JBoss Middlewareを利用したアーキテクチャ



[データ仮想化]

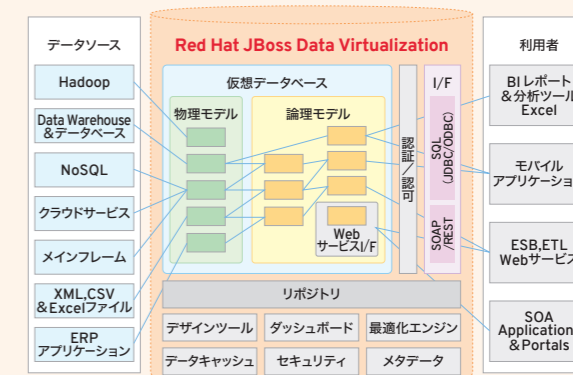
複雑に分断化されたデータを仮想的に統合し、意味ある情報としてデータベース化。ビジネスリーダーが求める情報を迅速に可視化し、データの解析をより速く、より分かりやすく実現。

欲しい情報が手に取るように分かる

Red Hat JBoss Data Virtualization

企業に散在するデータは、ビジネスのスピードを遅らせる原因の一つです。さらに、オンプレミスなシステムとクラウドサービスが混在した企業システムのデータ管理は、非常に複雑になる一方です。Red Hat JBoss Data Virtualizationは、クラウドサービスを含むあらゆる企業のデータを横串に統合するデータ仮想化技術を実装する仮想データベースです。データマートを作らない仮想データ統合 (仮想データベース) であるため、2ヶ月もあれば求める情報を提供するデータベースとして運用することが可能です。あらゆる企業データをオンデマンドに統合し、あたかもデータベースとして機能します。そして、Red Hat JBoss Data Virtualizationが提供するダッシュボードビルダーで、瞬時に企業の横串データを可視化し、これまで何ヶ月もかけていたデータ統合を僅か数週間で見事に実現します。

Red Hat JBoss Data Virtualizationが提供する環境



機能、特徴、与える価値

- 豊富なデータソースへの接続アダプタ
- 標準SQLなどオープンなAPI (JDBC, ODBC, REST, SOAP, OData) でアクセス可能
- ダッシュボードビルダーにより統合されたデータを可視化
- クエリの最適化、データキャッシュ、データセキュリティ、冗長構成、負荷分散
- データモデリングツールを提供。ノンプログラミングでデータ仮想環境を構築できるため、驚くほど短期間にデータ統合環境を提供できます

主なユースケース

- 企業のあらゆる情報を統合し、ビジネスリーダーに最適化したダッシュボードを瞬時に構築
- ビッグデータと構造化データを統合したシングルビュー
- コールセンター、窓口・営業支援システムのための360°の顧客データビュー
- 仮想データベースでデータ集計。不要なバッチシステムの本数を減らし大幅なコスト削減
- システム横断的なデータ取得機能を活用し、アジャイルなSOAデータサービス提供基盤
- 企業コンプライアンス、データセキュリティを担保するデータファイアウォール



ダッシュボード

接続データソースの一覧

<b>RDBMS:</b> ● Oracle ● IBM DB2 ● Microsoft SQL Server ● Sybase ASE ● MySQL ● PostgreSQL ● Ingres	<b>データウェアハウス:</b> ● Teradata ● Netezza ● Greenplum	<b>オフィス製品:</b> ● Microsoft Excel ● Microsoft Access ● Google Spreadsheets	<b>NoSQL:</b> ● Red Hat JBoss Data Grid ● MongoDB	<b>その他のコネクタ:</b> ● CSVファイル ● XMLファイル ● XML over HTTP ● SOAP Webサービス ● REST Webサービス ● ODataサービス
<b>Hadoop:</b> ● Apache Hive/Hadoop	<b>特殊データソース:</b> ● ModeShape Repository ● Mondrian ● LDAP	<b>クラウドサービス&amp;アプリケーション:</b> ● Salesforce.com ● SAP		

[アプリケーション統合]

クラウドアプリケーションからモバイル端末や各種情報機器まで様々なアプリケーションとのシステム連携を実現。多様なアプリケーションを統合し、リアルタイムな情報を手に入れる。

3つのソリューションで多様なアプリケーション統合に対応

Red Hat JBoss A-MQ/Red Hat JBoss Fuse/Red Hat JBoss Fuse Service Works

**Red Hat JBoss Fuse Service Works**

Service Component Architecture(SCA)の考え方に基づいたSOA基盤。アプリケーション統合をサービスの組み替えの設定で対応。デザインタイムだけでなくランタイムのサービスインターフェースのアセット管理であるサービスガバナンスも提供。Red Hat JBoss Fuseを含むスーパーセット

---

**Red Hat JBoss Fuse**

企業システムの統合パターンEnterprise Integration Patternsの実装Apache Camelのエンタープライズ向けサポート。パターンの組み合わせの容易性だけでなく、100種類以上の接続先コンポーネントを提供しているという魅力のソリューション。Red Hat JBoss Fuseは、Red Hat JBoss A-MQを含みます。

---

**Red Hat JBoss A-MQ**

世界で最も多く利用されているメッセージング基盤Apache Active MQのエンタープライズ向けサポート。Java, C++などオープンなインターフェースに対応

軽量、ハイパフォーマンス、オープンソースのメッセージングシステム Red Hat JBoss A-MQ

企業のアプリケーション統合を実現するためのメッセージング基盤は、これまで十分な選択肢がありませんでした。Red Hat JBoss A-MQは、実績豊富なオープンソースのメッセージング基盤Apache Active MQに

拡張性と信頼性、そして高度なサポートを加え、新しい選択肢を与えます。エンタープライズシステムだけでなく、様々なデバイスからのメッセージとも連携できる汎用的なメッセージング基盤を提供します。

主な特徴

- 標準メッセージングAPIと開発言語 (JMS, AMQP, Java, C++, .Net)
- 豊富なプロトコル (OpenWire, HTTP(S), TCP, STOMP)
- メッセージの永続性、マスター・スレーブの高可用性、耐障害性
- バーチャルアドレス、メッセージンググループ、大規模なメッセージ、メッセージの圧縮
- 高度な管理機能、複数のメッセージブローカーの一元管理
- コマンドラインツール、Web管理ツールの提供

主なユースケース

- 店舗システムとデータセンターのデータ転送連携 / 金融・証券システムのメッセージ転送基盤
- 流通配送システムのデータ転送基盤 / 自動車や船舶、列車などの走行状態の監視システムからのデータ送受信基盤
- スマートグリッド、スマートメータ、M2Mデバイスとの連携
- システム連携が必要なISVアプリケーションへの組み込み
- WebSphere MQ, Tibco EMS, RabbitMQ, WebLogic JMSなど既存MQ製品の代替

軽量ESB、豊富な接続先、エンタープライズ統合パターンを提供する Red Hat JBoss Fuse

Red Hat JBoss Fuseは、人気の高いApache CamelをベースにApache Active MQ, Apache CXFのコンポーネントを包含したエンタープライズサービスバスです。軽量ESBであるため単独のサーバーとして動作するだけでなく、既存のアプリケーションに組み込むことも可能。100種類以上の様々なプロトコルに対応した接続

アダプタは、ほとんどすべてのアプリケーション統合を実現します。さらに、Gregor Hohpe氏が提唱する企業システム統合を実現するためのフレームワークEnterprise Integration Patternsの実装を提供しており、実践的で効率的な企業システム統合を実現することが可能です。

主な特徴

- Apache Camel, Apache CXF, Apache ActiveMQを統合した軽量ESB
- 100種類以上の豊富な接続アダプタ
- Enterprise Integration Patternsの実装、および、Fuse IDEを提供
- 耐障害性、集中管理・分散管理、組み込み、動的な構成変更など多彩な機能、デプロイメントオプションの提供



主なユースケース

- 接続プロトコルが異なるシステム統合
- アプリケーションにESB機能を組み込むケース



■ 豊富なEIP Componentの提供 119パターン

- AMQP
  - Atom
  - Amazon Web Services
  - Apache CXF
  - EJB
  - File/CSV
  - FTP/SFTP
  - HTTP/HTTPS
  - Google App Engine
  - Hadoop (hbase, HDFS)
  - Hibernate
  - Netty
  - JDBC
  - JMS
  - LDAP
  - Mail/SMTP
  - MongoDB
  - MQTT
  - SIP
  - Web Services
  - JDBC
  - Twitter
  - WebSocket
  - Stream
  - SAP
- など多数

SCA (Service Component Architecture) とサービス管理のためのSOA基盤 Red Hat JBoss Fuse Service Works

企業システムのSOA環境の構築には、既存システムをサービスとして捉え、まるでレゴブロックのように簡単に組み替えることができる基盤が必要です。Red Hat JBoss Fuse Service Worksは、SCA (Service Component Architecture) の考え方に基づき、企業シス

テムのインターフェースをサービスとして抽象化し、複数のサービスを組み替えることで、サービス指向のシステム連携を実現するフレームワークを提供するSOA基盤です。

主な特徴

- SCA (Service Component Architecture) の考え方に基づいたフレームワークを提供
- サービスのライフサイクルを管理する完全なサービスガバナンス管理機能を提供
- Red Hat JBoss Fuseを含む、完全なSOA環境を提供

主なユースケース

- エンタープライズレベル、事業部門レベルのSOA基盤

■ A-MQ, Fuse, Fuse Service Works機能マッピング

	A-MQ	Fuse	Fuse Service Works
メッセージング基盤	○	○	○
メッセージングAPI	JMS, AMQP	JMS, AMQP, Webサービス	JMS, AMQP, Webサービス
プロトコル	OpenWire, HTTP(S), TCP, STOMP	OpenWire, HTTP(S), TCP, STOMP	OpenWire, HTTP(S), TCP, STOMP
言語	Java, C++, .Net	Java, C++, .Net	Java, C++, .Net
ESB機能	○	○	○
接続アダプタ※	x	119種類	119種類
Apache Active MQ	○	○	○
Apache Camel	x	○	○
Apache CXF	x	○	○
統合開発環境	x	○	○
SCAフレームワーク	x	x	○
ルールベース・ルーティング	x	x	○
Smooksデータ構造変換	x	x	○
WS-BPEL	x	x	○
サービスレジストリ	x	x	○
ガバナンス	x	x	○
Red Hat JBoss EAPの実行基盤	x	x	○
運用管理・モニタリング	○	○	○
組み込み利用	○	○	x

※ Red Hat JBoss Fuse「豊富なEIP Componentの提供 119パターン」を参照

## Red Hat JBoss Enterprise Middleware製品のカウント方法

サブスクリプションの計算方法について解説します。

### 基本的な考え方

Red Hat JBoss Enterprise製品のサブスクリプションは、サポートされる環境のCoreの総数が仮想CPU(以下、VCPU)の総数に割り当てられます。物理環境の場合は、物理CPUに搭載されているCoreが対象に、仮想環境の場合は、ゲストOSに割り当てられるVCPUが

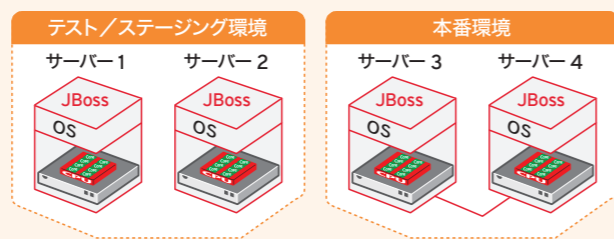
その対象で16Core(=16VCPU)もしくは、64Core(=64VCPU)で1Unitのサブスクリプションになります。それぞれ、通常営業時間内でのみのテクニカルサポート(Standard)から24時間365日のテクニカルサポート(Premium)までニーズに合わせ選択可能です。

### Point!

- サブスクリプションの課金対象は、物理Coreか仮想CPUどちらかの総数。
- 16Core(=16VCPU)もしくは、64Core(=64VCPU)で1Unitのサブスクリプションと計算。

#### ■ 見積り例1: (仮想環境なし)

Red Hat JBoss EAPを物理サーバー環境に4台セットアップします。2台はテスト環境とステージング環境、残りの2台は本番環境です。テストとステージングの環境は、それぞれ4CoreのCPUが搭載されているサーバーが2台で、本番環境は8CoreのCPUが搭載されているサーバーが2台でクラスタ構成されています。サポートSLAはStandard。このような環境の見積りは次の通りになります。



テスト環境、ステージング環境/本番環境	合計	見積り
2CPU x 4Core = 8Core / 2CPU x 8Core = 16Core	24Core	Red Hat JBoss EAPの16Core、Standard製品が2Unit

### サブスクリプションの対象環境と開発時サポート

Red Hat JBoss Enterprise製品のサブスクリプションの課金対象環境は、Red Hat JBoss Enterprise製品がインストールされ稼働するテスト環境、ステージング環境、本番環境、ホットスタンバイ環境に割り当てられる物理Coreまたは、仮想CPU数の総数になります。個人の開発環境やコールドスタンバイ環境でのCoreや仮想CPUなどは対象に

なりません。また、16Coreの製品サブスクリプション毎に、1名のサポートコンタクト、25名までの開発者サポートが含まれます。25名の開発者は、Red Hat JBoss Enterprise製品全ての製品を開発目的で利用できます。但し、サポートを受けることができる製品は、購入したRed Hat JBoss Enterprise製品のサブスクリプションのみにあります。

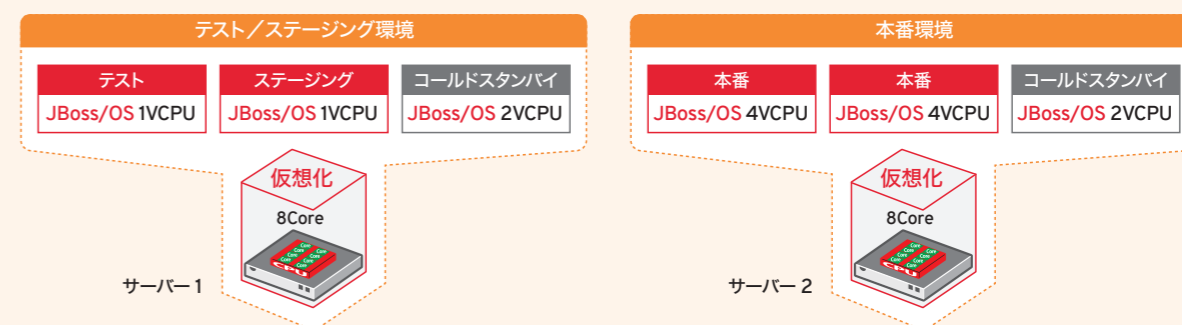
### Point!

- サブスクリプションは、テスト、プロダクション、ホットスタンバイのバックアップ環境における総Core数(総VCPU数)をカウントします。
- 開発環境やコールドスタンバイ環境は、Core数(VCPU数)はカウントしません。

#### ■ 見積り例2: (仮想環境あり)

Red Hat JBoss EAPを仮想環境にセットアップします。仮想環境が搭載される物理サーバーは2台。それぞれ8Core/CPUが1CPU搭載されています。Red Hat JBoss EAPが動作するゲストOSに割り当てられる仮想CPU(以下VCPU)が、テスト環境に1VCPU、ステー

ジング環境に1VCPU、本番環境に4VCPUが2台、障害時の待機環境(コールドスタンバイ)として2VCPUが割りあっています。サポートSLAはStandard。このような環境の見積りは、次の通りになります。



テスト環境、ステージング環境/本番環境	合計	見積り
1VCPU x 2 = 2VCPU / 4VCPU x 2 = 8VCPU	10VCPU	Red Hat JBoss EAPの16Core、Standard製品が1Unit

※物理Core数は8+8で16Coreですが、仮想化環境のVCPUが10VCPUのため、少ない方のVCPUをカウントします。  
※待機系(コールドスタンバイ)の仮想CPU数は、カウントしません。

開発環境	テスト環境	本番環境	ディザスタリカバリ環境
<ul style="list-style-type: none"> <li>●プログラム開発</li> <li>●開発/ビルドが繰り返されている環境</li> <li>●ラップトップ、ワークステーション、各種サーバー</li> <li>●16Coreの製品購入で25開発者が全てのJBoss製品を利用可能</li> <li>●購入した製品のみサポート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ビジネスユーザーによる早期バージョンの打鍵試験</li> <li>●機能テスト、パフォーマンステスト、他</li> <li>●統合テスト(UAT)、ステージング、プレプロダクション環境</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●運用管理者によって管理されている環境</li> <li>●サービス停止やシステムダウンがユーザーやビジネスに影響を与える環境での利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●偶発的な事態に備えたバックアップ環境</li> <li>●ホット:本番利用されていないが本番環境同様にバックアップ用のインスタンスとして稼働している場合</li> <li>●コールド:ディザスタリカバリのためのみの待機系システムの場合</li> </ul>
カウントしません。 開発目的での使用は許諾	全て同一ポリシーでカウントされます。 総Core(又はVCPU)数をカウントし製品サブスクリプションを適用		カウントしません。

### Point!

- 16Coreのサブスクリプション毎に、1名のサポートコンタクト、25名の開発者サポートが許諾されます。開発者が利用できるRed Hat JBoss Enterprise製品は全てですが、開発者サポートを受けることができる製品は、サブスクリプションを購入した製品のみにあります。
- Red Hat JBoss Enterprise Application Platformを開発環境として50名が利用する場合、Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 16Coreのサブスクリプションが2Unitで2名のサポートコンタクト、50名の開発者サポートが可能。また、テスト環境から本番、ホットスタンバイ環境まで、32Coreまでインストール、稼働させることが可能です。



## Red Hat JBoss Enterprise Middleware製品のカウント方法 (続き)

サブスクリプションの計算方法について解説します。

### 見積り例3

見積りが依頼された時点でテスト環境、本番環境に必要なCore数は不明です。しかしRed Hat JBoss EAPを利用した開発環境の準備、および、製品サポートが必要になります。想定される開発者は40名です。このようなお客様への見積りは、次のようになります。



※: 2Unitのサブスクリプションで、2名のサポートコンタクト、50名までの開発者サポートが可能。  
※: 2Unit32Coreまでの製品利用ができるため、テスト環境から本番環境までの本サブスクリプションで利用可能。  
※: 50名の開発者は、開発環境としてRed Hat JBoss Developer Studioを利用できる。  
また、Red Hat JBoss Enterprise SOA Platformなど他の製品を評価目的で利用可能(但し、製品サポートはなし)

見積り
Red Hat JBoss EAPの16Core、Standard製品が2Unit

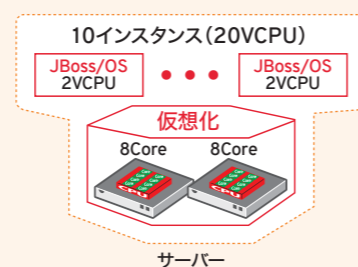
### 多数のゲストOSにおける仮想環境

高性能なCPUを利用することで、仮想環境上に多くのゲストOSをインストールすることが可能です。一般的にRed Hat JBoss Enterprise製品が稼働する1ゲストOS(1インスタンス)に割り当てられる仮想CPUの総数は、物理CPUに搭載される物理Coreの総数を上回りません。しかし今日の仮想環境では、多数のゲストOS(多数のインスタンス)を利用する事で、物理CPUの総Core数以上にゲストOS(インスタンス)に割り当てられる仮想CPUの総数が多くなる場合があります。その場合、Red Hat JBoss Enterprise製品のサブスクリプションは、物理CPU数の総Core数に合わせます。また、稀に仮想環境基盤によっては、割り当てる仮想CPUを整数値で割り当てない場合があります。例えばゲストOSに1.5仮想CPUを割り当てるケースもあります。その場合、カウントすべき仮想CPU数は、切り上げた数値の2仮想CPUとカウントします。

### 見積り例4: (仮想環境あり: VCPU > Core)

仮想環境上にRed Hat JBoss EAPをインストールします。仮想環境が搭載される1台の物理サーバーは、8CoreのCPUが2つ搭載されています。この物理サーバー上に、2仮想CPUを割り当てたゲストOSが10インスタンス、セットアップされ、すべてRed Hat JBoss EAPがインストールされています。この場合の見積りは次のようになります。

仮想CPU数/物理Core数	見積り
2VCPU x 10インスタンス = 20VCPU / 8Core x 2CPU = 16Core 物理Core数の方が少ないため、対象Coreは物理Core数の16Core	Red Hat JBoss EAPの16Core、Standard製品が1Unit



### Point!: 計算方法のチャート図



※つまり仮想化環境では、VCPU総数とCore総数を比べ、少ない方を選択します。  
※仮想環境化に割り当てられるVCPU数が小数の場合、数値を切り上げます。

### with Management製品、Extra Contact

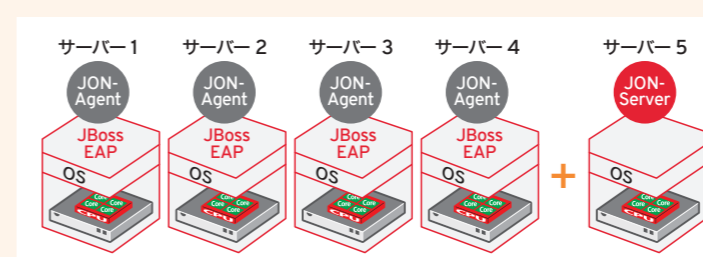
Red Hat JBoss Enterprise製品には、製品そのもののサブスクリプションの他に、with Managementというサブスクリプション、Extra Contactというサブスクリプションが提供されます。with Managementサブスクリプションは、Red Hat JBoss Operations Network(モニタリングも含む)製品を含むサブスクリプションです。例えば、Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 16Coreの導入の他、アプリケーションサーバーの運用管理としてRed Hat JBoss Operations Networkも合わせて導入する場合、Red Hat JBoss Enterprise Application Platform with Management 16Coreのサブスクリプションを見積ります。また、16Coreのサブスクリプションには、1名のサポートコンタクト

がサポート窓口への問い合わせが可能ですが、2名以上のサポートコンタクトが必要な場合、Extra Contactのサブスクリプションを追加で購入して頂く必要があります。例えば、Red Hat JBoss EAP 16Coreのサブスクリプションを購入し、サポートコンタクト2名からの問い合わせを受け付ける場合、Red Hat JBoss EAP 16Coreのサブスクリプション1Unitの他、Extra Contactのサブスクリプションが1Unit必要になります。

### Point!

- with Managementサブスクリプション製品は、Red Hat JBoss Operations Networkとの同梱販売
- Extra Contactサブスクリプションは、追加サポートコンタクトのサブスクリプション

### 見積り例5



Red Hat JBoss EAPの16Coreを1Unit購入見込みの顧客が、アプリケーションサーバーの運用モニタリング環境の必要性も検討されています。この場合の見積りは、以下のようになります。

見積り
Red Hat JBoss EAP with Managementの16Core製品が1Unit

# RED HAT OPENSTACK

エンタープライズレベルのIaaS構築と  
サーバー仮想化をオープンソースで実現する  
OpenStack

## Red Hat Enterprise Linux OpenStack Platform レッドハットが提供するエンタープライズ対応のOpenStack

### エンタープライズクラスのOpenStackソリューションを提供

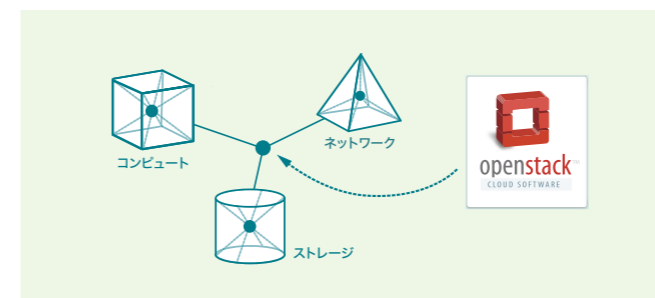
2010年に初期バージョンがリリースされたOpenStack。当初は、NASA、Rackspaceにて開発が行われていたOpenStackも、スケーラビリティや柔軟な構成の選択、そしてパブリッククラウドと同等のIaaSを構築できる等の理由を背景に、オープンソースでも最大

のコミュニティへ急速に拡大しています。OpenStackに寄せる期待は大きく、IT業界をリードする大手ベンダーが積極的に参加し、プロプライエタリソフトウェアを超えたスピードで進化を続けています。はたして、OpenStackは全てのインフラを変えるのでしょうか？

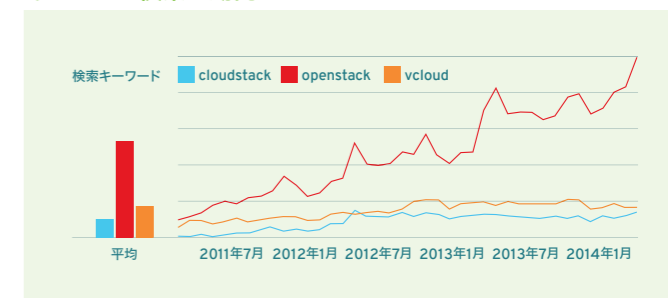
### オープンなクラウド基盤を実現するOpenStack

OpenStackは、急速に発展しているオープンソースクラウドプロジェクトであり、ベンダーロックインのないオープンなクラウド基盤を実現するものです。コンピュート、ネットワーク、ストレージをOpenStackによって管理することにより、柔軟性が高く、拡張性に優れたクラウド基盤を構築できます。OpenStackは、同様のコンセ

プトで訴求する他ソフトウェアに比べて、数倍にのぼる非常に高い人気、期待があります。同時に非常に活発なコミュニティが主導して、6ヶ月に1度のバージョンアップと共に、多くの機能拡張を続けているソフトウェアです。



### キーワード検索の動向\*



※出典: <http://www.google.co.jp/trends/explore>

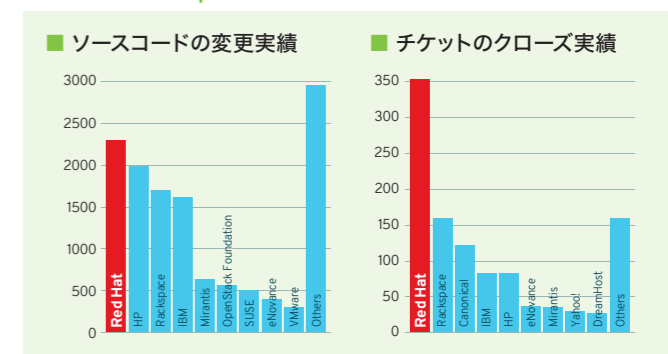
### OpenStackのコードは誰が書いている？

市場から高い期待を集めるIaaS構築ソフトウェアOpenStack。IT業界をリードする大手ベンダーが積極的に開発へ参加する中、

OSSのリーダーであるレッドハットが提供するOpenStackの価値を見てみましょう。

- OpenStackコミュニティの最大のコントリビューション
- エンタープライズ向けのサポートライフサイクル
- 商用向けで世界最大のパートナーエコシステム\*
- 充実したトレーニングと認定試験
- SDN/NFV\*等、Red Hat OpenStackと連携するサードパーティの製品群
- OpenStackを中核とした充実したRed Hat製品との連携

### レッドハットは、OpenStackにおける最大のコントリビューターです



出典: [http://activity.openstack.org/dash/releases/index.html?data\\_dir=havana](http://activity.openstack.org/dash/releases/index.html?data_dir=havana)



※140社のパートナー、400を超える認定HW、900を超える認定アプリケーション(2015年4月現在)

## IaaS構築とサーバー仮想化

ニーズに応じてサーバー仮想化もクラウド基盤も柔軟に対応。

### OpenStackは万能?

#### IaaS構築とサーバー仮想化をオープンソースで実現

現在、OpenStackが注目されていますが、その理由は、従来の仮想化インフラでは難しかった大容量のデータや大規模ユーザーがアクセスするシステムを短期/超短期で構築するニーズに対応できるからです。一方、従来の仮想化インフラは基幹系などのエンタープライズ・アプリ

ケーションの処理を想定しており、優れた可用性を提供します。現在は、可用性重視の従来型のITインフラに、俊敏性重視の新しいITを加える局面にあり、アプリケーションのニーズに合わせて仮想化と、IaaSによるクラウドの使い分けが必要です。

	サーバー仮想化	IaaSプラットフォーム	仮想化・IaaS混在
アプリケーション/システムのライフサイクル	年	時間~月	混在
アーキテクチャの違い	単一障害を防ぐ工夫が必要	単一障害が発生する前提 (単一障害が発生してもサービスが継続できる)	混在
アプリケーションの障害対策	クラスタソフトウェアで監視フェールオーバー	なし (障害発生時には、新たなインスタンス(OS+アプリケーション)を起動しサービスを移行)	混在
パフォーマンスの向上	スケールアップ (CPU、メモリを追加)	スケールアウト (VM/インスタンスを追加)	混在
レッドハットからの提案	RED HAT ENTERPRISE VIRTUALIZATION	RED HAT ENTERPRISE LINUX OPENSTACK PLATFORM	RED HAT CLOUD INFRASTRUCTURE

利用システムに応じたアーキテクチャの混在が効率的であり、今後の主流に!!

#### 仮想化製品/OpenStackへの移行パス

エンタープライズ・アプリケーションを支える仮想化製品。HAや負荷分散等、エンタープライズ用途を支える豊富な機能を提供します。

■ データセンター向け仮想化ソリューション

**エンタープライズ向け**  
エンタープライズ向けの機能とパートナーシップ

**コスト競争力**  
他社の仮想化製品と比較して、低いTCOと高いROI

**クロスプラットフォーム**  
Microsoft WindowsとLinuxゲストに最適化

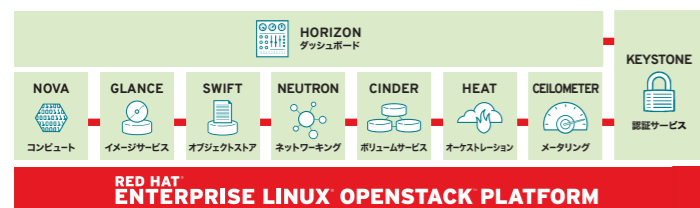
**パフォーマンスをリード**  
ベンチマークをリードするパフォーマンスとスケラビリティ

**オープン**  
選択肢に加えて、互換性の高さとロックインの排除

**OpenStackとの連携**  
ストレージ/ネットワークサービスの共有

#### IaaS構築ソフトウェア

モバイル対応やビッグデータなど新しい戦略アプリのためのインフラを俊敏に提供し、瞬時の拡張や自動化を可能にするAWSライクなクラウドを実現するIaaS構築のためのOpenStackです。



OpenStackは各種Linuxで動作するアプリケーションです。レッドハットはOpenStack向けに最適化されたRed Hat Enterprise Linuxと合わせて提供することで、エンタープライズ向けのOpenStackを提供しています。

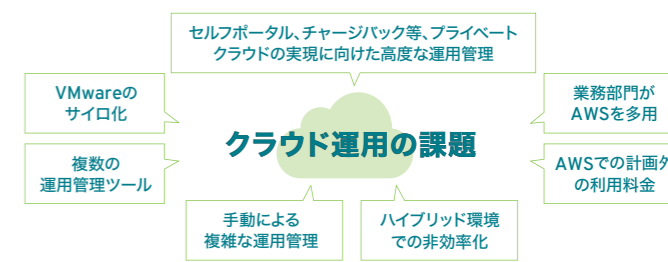
## Red Hat CloudForms

VMwareもAWSもOpenStackも管理できるハイブリッドソリューション

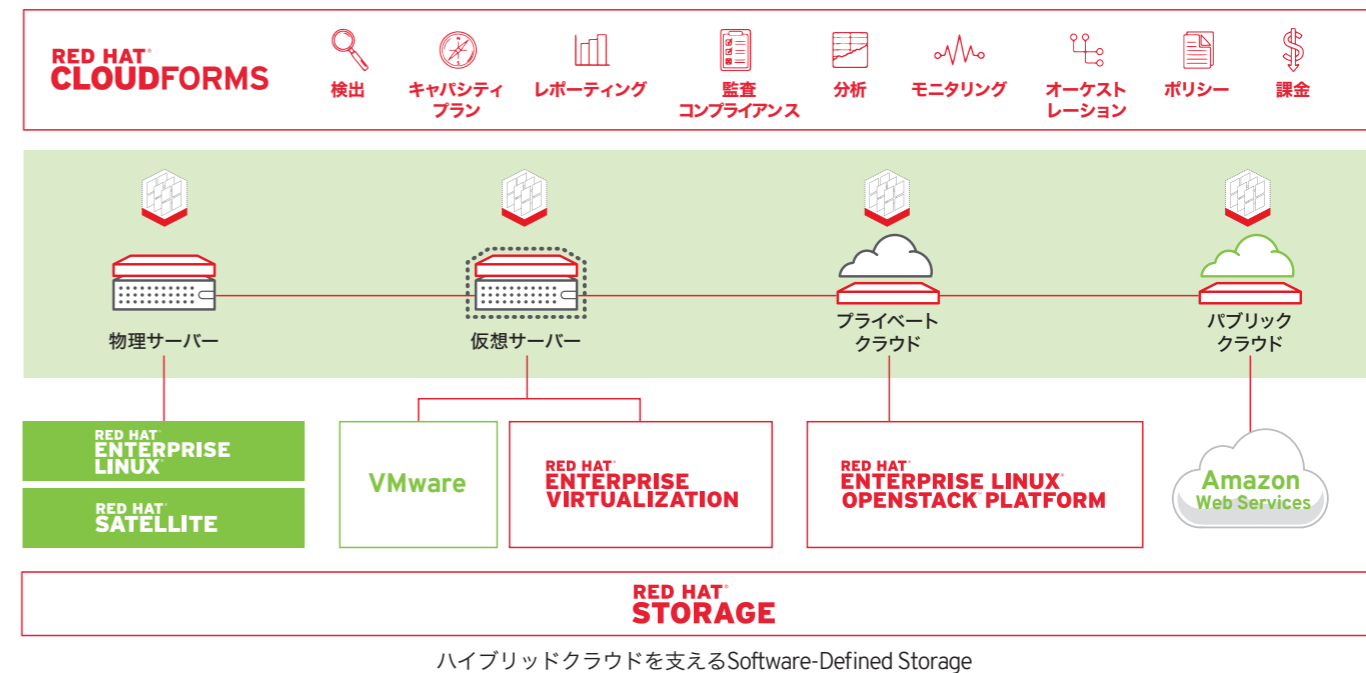
### クラウドの運用管理

#### クラウドの運用管理

サーバー仮想化を導入してもオンプレミスに「仮想化のサイロ」ができてしまう事も少なくありません。一方、ビジネス部門がIT部門を飛び越えてパブリッククラウドを利用する「シャドーIT」や、IT部門でも利用実績を手動で管理している事も少なくありません。よりスピードをもって、適切にクラウドインフラストラクチャを管理するために、運用管理製品が自動化を支援します。



#### ハイブリッドクラウドの運用管理



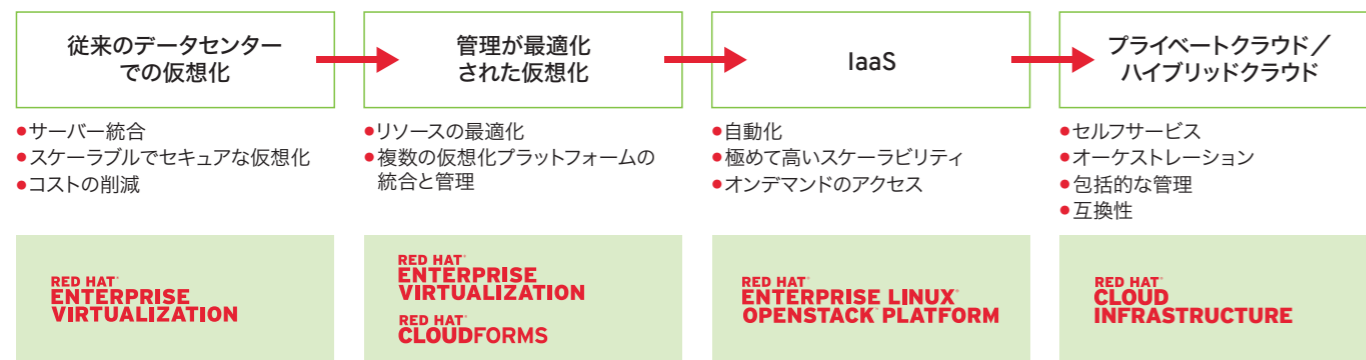
- 利用者によるセルフサービス**
  - ルールベースの権限委譲
  - セルフサービスポータル
  - サービスカタログ
  - 自動化されたプロビジョニング
  - 容量制限と課金
- 単一画面での運用管理**
  - 構成管理
  - リソース管理
  - 容量、利用率
  - ダッシュボード
  - 変更、ドリフトトラッキング
- 全体管理**
  - 費用管理
  - ガバナンスとコンプライアンス
  - 予測と計画
  - 状態管理、高可用性

Red Hat CloudFormsは、VMwareとAWSだけの環境でもご利用いただけます。

## Red Hat Cloud Infrastructure

### 仮想化/IaaS/クラウド管理を1つのスイート製品で実現

レッドハットのクラウドソリューションは、サーバーの仮想化から、IaaS、ハイブリッドクラウドまでのステップを包括的にサポート



### 仮想化からIaaS、ハイブリッドクラウドまでを1つのスイート製品で実現

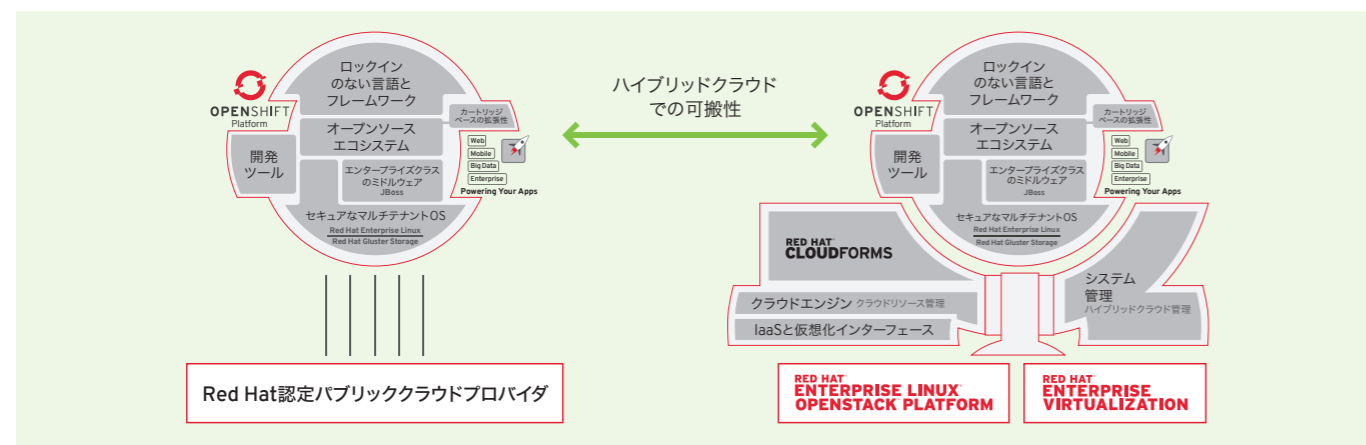
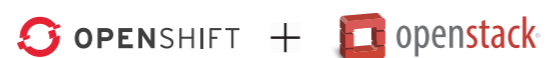
ハイブリッドクラウドの構築に向けて、サーバー仮想化、IaaSプラットフォーム、そして運用管理までをひとつのサブスクリプションで提供します。



### クラウドインフラストラクチャの最適化の先には、PaaSとのインテグレーションしたDev/Opsの世界へ

レッドハットが提供するPaaS製品OpenShiftをOpenStack上で動作させることで、迅速な開発/テスト/本番環境での動作を実現し、ビジネスに応じた柔軟な拡張、縮小、ライフサイクル管理まで実現できるよ

うになります。レッドハットのオープンハイブリッドクラウドのビジョンでは、標準化されたインフラストラクチャを基盤として、プライベートクラウドとパブリッククラウド間での最適運用が可能になります。



# RED HAT OPENSIFT

将来性、拡張性、柔軟性を兼ね備えた  
PaaSを構築できるOpenShift

## OpenShift Enterprise: Red Hatが提供する、 オンプレミスやプライベート・クラウドで利用可能なPaaS環境

### Red Hatが提供するOpenShift Enterprise

OpenShift Enterpriseは、Red Hat®が提供するオンプレミスやプライベート・クラウド向けのPaaS (Platform as a Service) クラウド・プラットフォームです。

IaaS (Infrastructure as a Service) が演算基盤を、そしてSaaS (Software as a Service) がアプリケーション環境をオンデマンドで提供するのに対して、オンデマンドでアクセス可能なアプリケーション基盤を提供するのがOpenShift EnterpriseのPaaSです。これによりエンタープライズは、必要としているアプリケーションを自らのクラウド・アーキテクチャ内で容易に開発し、運用することが可能になります。

OpenShift Enterpriseは、アプリケーション・プラットフォーム・スタック

のプロビジョニングやシステム管理の多くを自動化します。これによって、IT運用チームはビジネスが求めている新たなアプリケーション・サービスの開発を、さらに容易に行えるようになります。

OpenShift Enterpriseは、柔軟かつスケラブルで、完全に構成済みのアプリケーションの開発と検証、そしてホスティング環境を、オンデマンドで提供し、アプリケーション・サービスの新規開発を促進します。データセンターやプライベート・クラウド上に導入されると、OpenShift Enterpriseはセルフサービス機能を開発者に提供します。これにより開発者は、慣れ親しんだ開発環境を介して、開発言語とミドルウェア環境の選択肢を持ってPaaS環境内にスケラブルなアプリケーションを容易に開発できるようになります。

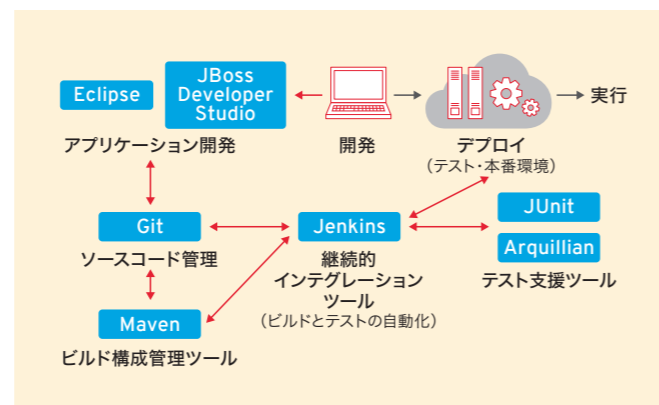
### OpenShift Enterpriseの利用方法

OpenShift Enterpriseを使えば、迅速かつ容易にアプリケーションを開発できます。Webコンソールやコマンドライン・ツール、そしてEclipseベースのIDEを介して、開発者はOpenShift Enterpriseのアプリケーション・インスタンスをリクエストします。このリクエストによって提供されるアプリケーション・インスタンスはサポートしているクラウド上での稼働が保証され、また必要な情報も提供されるため、開発者は即座にコーディングに取りかかれます。

開発者は、ソースコード管理システムであるGitとSSHによってセキュアに保護されたGitプロトコルを使い、更新したコードをクラウドベースのアプリケーションにプッシュします。ビルド管理のMaven、そして継続的な統合のためのJenkinsなどの開発ツールも、PaaS環境の中に自動的に構成され、提供されています。アプリケーションのコーディングが終われば、OpenShift Enterpriseがアプリケーションをホスティングし、必要に応じて柔軟にスケラリングします。

### 主なメリット

- アプリケーションをクラウド上で開発と運用できるセルフサービス・プラットフォームを開発者に提供
- アプリケーションの自動的なプロビジョニングとスケラリングが可能なクラウド・プラットフォームを提供
- プログラミング言語と開発ツールを包括的に提供し、開発プロセスを簡素化
- ビジネス・ニーズに速やかに応えられるアプリケーション開発を支援

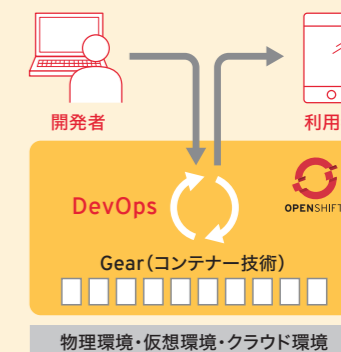


特徴	利点
複数言語のサポート	Java™、Ruby、Python、PHP、Perl等をビルトインでサポート。これにより、開発者は自らのスキルやプログラミング要件に最も適したプログラミング言語を選択することが可能。
複数の開発環境オプション	豊富な機能を備えたコマンドライン・ツール、マルチデバイスに対応したWebコンソール、Red Hat JBoss® Developer Studio等EclipseベースのIDEといった複数の開発環境オプションをPaaSに提供。
自動スケラリング	アプリケーションへのトラフィックや負荷の増大に対して自動的にスケラリングして対応。
アプリケーションのポータビリティ	OpenShift Enterprise上において、一般的な開発言語とミドルウェア・ランタイムで構築されたアプリケーションは、同じ言語をサポートする他の環境へ容易に移植できるため、ロックインを回避可能。
オープンソース	利用者が導入に関する主導権を持ち、特定のベンダーの特定のテクノロジーに限定されることを回避し、ビジネスで利用しているテクノロジーに対する透明性を提供。またオープンソースを利用することで、イノベーションを促進するコミュニティや企業との協業も可能。
クラウド基盤の選択肢を提供	ユーザーに基盤環境の選択肢を提供できるよう開発されたOpenShift Enterpriseは、Red Hat Enterprise Linux®上で稼働。基盤レイヤに対するこの他の特定の要件はない。このため、OpenShift Enterpriseのユーザーはパブリック、プライベート、ハイブリッドのクラウド基盤を選択することができ、要件に最適な環境への実装が可能。

### ■ OpenShiftは、レッドハットが提供するPaaS製品

#### 柔軟性のあるクラウドアプリケーション基盤

- セルフサービス機能
- 自動的なプロビジョニング
- 先進的なコンテナ技術を搭載
- 継続的インテグレーション・デリバリー環境
- オートスケラリング機能
- 強固なセキュリティ機能 (SELinux)
- 多数の開発言語、基盤が利用可能
- エンタープライズ向けのサポート
- Red Hat Enterprise Linuxが基盤



## Red Hat Enterprise Virtualization VMwareライクな仮想化基盤を実現するオープンソースソリューション

Red Hat Enterprise Virtualization(以下、RHEV) for Serversは、データセンターの仮想化のための統合的なソリューションで、IT資産の有効活用と運用性の向上を可能にします。RHEV for Serversは、世界中のミッションクリティカルシステムで利用され、数百万システムの導入実績を誇るRHELをベースにしているため、高い信頼性を提供し、以下のような特徴を持ちます。

- 優れたパフォーマンスとスケラビリティ
- 業界をリードするセキュリティ
- 広範なハードウェアとISVアプリケーションをカバーするエコシステム
- 優れたTCO

また、RHEV for Serversは、LinuxとWindowsの仮想マシンによるプライベートクラウドを実現するための理想的なプラットフォームです。RHEV for Serversは、次の2つのコンポーネントで構成されます。

### 管理コンソール: RHEV Manager for Servers

仮想化のホストとゲストを管理/運用するための豊富な機能を提供する管理ソフトウェアで、仮想マシンの動的な移動(Live Migration)やHAクラスタ機能、ストレージ管理や負荷分散などの機能を標準で提供します。RHEV HypervisorとRHEL 6.2以降のホストとゲストの仮想マシンを統合管理します。

### ハイパーバイザ・ホスト: RHEV Hypervisor

Linux標準の仮想化機能KVM(Kernel-Based Virtual Machine)をベースにした独立型のハイパーバイザで、標準的なIAサーバーにインストールして仮想化のホストとして利用します。

### 特徴: 様々な管理機能を提供

**ホストの集中管理:** ネットワーク構成/ネットワーク接続/VLAN/ストレージなどホストの様々な構成を管理可能。Red Hat Enterprise Linux 6.2およびRHEV Hypervisorホストをサポート。

**ライブ・マイグレーション:** サービスを阻害することなく、仮想マシンをホスト間で動的に移動可能。

**高可用性機能(HA):** ホストに障害が発生した場合、仮想マシンは他のホスト上で自動的に再起動。

**優先順位付け可能なクラスタリング:** ハードウェア障害時に仮想マシンを別ホストで自動再起動する際に、クリティカルな仮想マシンに対する優先順位付けが可能。

**システム・スケジューラ:** リソースの利用状況やポリシーに応じて仮想マシンを動的にライブ・マイグレーションし、データセンター内の負荷をバランス。

**パワー・セーバー:** ピーク時以外は仮想マシンを少数の物理ホストに集約し、ホストが消費する電力を削減。

**メンテナンス・マネージャ:** ゲストのダウンタイムを必要とせずにホストのメンテナンスを実現。管理システムから直接ハイパーバイザのアップグレードが可能。

**イメージ・マネージャ:** テンプレートを利用して新しい仮想マシンの作成が可能。スナップショット機能により、特定の時点における仮想マシンのイメージを作成可能。

**監視機能:** 仮想マシン/ホスト/システム/ストレージのリアルタイムでの監視を実現。アラートやノーティフィケーションも提供。

**セキュリティ:** ロール・ベースのアクセス・コントロールで、より細かなアクセス統制を実現。ロールや職責もカスタマイズして作成可能。詳細な監査証跡にもGUIやAPIからアクセス可能。Microsoft Active Directoryとの統合も実現。

**シン・プロビジョニング:** ストレージの効率を向上。新しいインスタンスとテンプレートの差分だけを保存しテンプレートを利用してデスクトップやサーバーを作成可能で、ストレージの容量を節約。

**レポート・エンジン:** 管理ソフトウェアのデータベースの情報を利用してレポートツールと連携してレポートを作成可能。

**API:** コマンドラインを利用した管理や自動化のためのAPIを提供。

**インポート/エクスポート:** 仮想マシンをOVF(Open Virtualization Format)フォーマットでインポート/エクスポート可能。

**V2V コンバージョンツール:** RHELのXenおよびVMwareの仮想マシンをインポート可能。

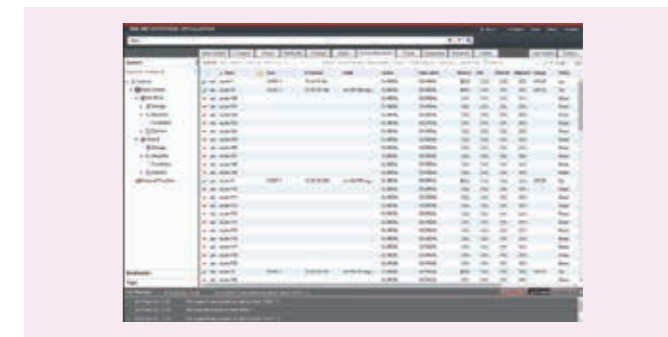
**バックアップソフトウェアのサポート:** サードパーティのバックアップソフトウェアを利用可能。

## Red Hat Enterprise Virtualization グラフィカルな画面からすべての仮想リソースを管理

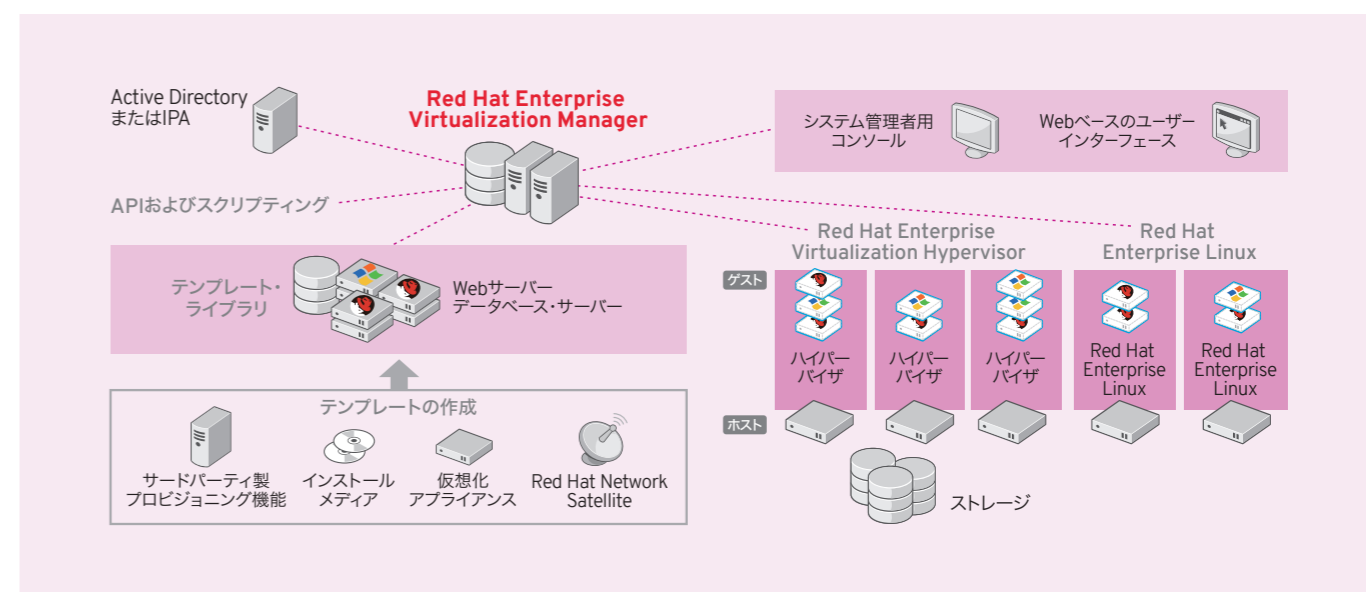
### サブスクリプションによる販売

Red Hat Enterprise Virtualization for Serversはサブスクリプション(年間契約)で販売され、その中にはRed Hat Enterprise Virtualization Manager for ServersとRed Hat Enterprise Virtualization Hypervisorとそのサポートが含まれています。また、Red Hat Enterprise Linux(別途ご購入いただく必要があります)をハイパーバイザとして利用することも可能です。

レッドハットのシンプルなサブスクリプションには、バージョンアップなどが含まれ、同等の機能を備えた他社のソリューションに比べて多くの場合40~80%もITコストを削減することができます。



システム要件 (Red Hat Enterprise Virtualization 3.5)	
<b>RHEV Manager:</b> Red Hat Enterprise Virtualization ManagerはVMゲストとして実行できます。物理ハードウェアの場合は以下を推奨します。 <b>CPU:</b> 1つのクアッドコアCPUまたは複数のデュアルコアCPUを搭載したx86_64サーバー <b>メモリ:</b> 16GBのRAM <b>ディスク:</b> 50GBのローカルストレージ <b>ネットワーク:</b> 1ギガビットのEthernet NIC	<b>RHEV Hypervisor:</b> 以下を装備するx86_64サーバー: Intel® 64またはAMD64 CPU拡張、AMD-VTM®またはIntel VT®の仮想化ハードウェア拡張 <b>メモリ:</b> 最小2GBのRAM <b>ディスク:</b> 最小10GBのローカルストレージ <b>ネットワーク:</b> 最小1ギガビットのEthernet NIC(サーバーあたり2GB以上の総帯域幅を推奨)
<b>管理クライアント:</b> Windows 8(x86、AMD64またはIntel 64)、Red Hat Enterprise Linux 6.2以降(i386、AMD64またはIntel 64)などをサポート(ブラウザ要件Internet Explorer 9以降またはFirefox 17ESR以降)	<b>Red Hat Enterprise Virtualization ユーザーポータルクライアント:</b> Red Hat Enterprise Linux 6.2以降(i386、AMD64またはIntel 64)、Windows 2008、2012/R2(x86、AMD64またはIntel 64)などをサポート(SPICE ActiveXコントロールがインストールされているInternet Explorer 8以降、SPICEプラグインがインストールされているMozilla Firefox 17以降)



## Red Hat Satellite

### 数多くのLinuxサーバーをあたかも1台であるかのように簡単に管理

#### Red Hat Network Satelliteとは

Red Hat Network Satelliteは、Linux用の使いやすいシステム管理プラットフォームです。オープンスタンダードに準拠しており、Webベースのグラフィカルインタフェースが採用されています。そしてそのサービスは、お客様の管理機能を強化できる複数のモジュールを通じて提供されます。

#### 機能

Red Hat Network Satelliteは、ネットワーク上にあるシステムのライフサイクルを効率的に管理できるシンプルなおツールを提供します。その機能には、新しいシステムのプロビジョニング、アップデートと設定変更の管理、システムパフォーマンスの監視、および目的に合わせたシステムの再構築などが含まれます。

#### 利点

Red Hat Network Satelliteにより企業は、生産性の向上、システムのライフサイクルコストの削減、管理の一貫性の向上およびセキュリティの強化を実現できます。Red Hat Network Satelliteでは、構築、設定、および管理のコストを削減するとともに、中央集権型ツールによってセキュリティを強化でき、リモート管理用の接続ポリシーとコンテンツのセキュリティを確保できます。

#### 概要

Red Hat Network Satelliteは、Linuxの展開を容易にし、そのスケーラビリティと管理性を高めるシステム管理プラットフォームです。システム管理ソリューションをSatellite Serverによってコントロールします。Red Hat Networkの全機能がお客様のシステム上に構築され、インターネット経由でパッケージをダウンロードすることなく、Satellite Serverに接続します。Satellite Serverだけがインターネット経由でRed Hatと接続し、アップデートパッケージをダウンロードしてRed Hatのコンテンツと同期します。このことにより、お客様は必要に応じてシステム管理ソリューションをインターネットから分離することもできます。

#### ローカルデータベースリポジトリ:

システム、ポリシー、およびプロファイルに関するすべての情報が、お客様のシステム上に保存されます。

#### 完全なオフネットワーク機能:

Red Hatはパッケージをインターネット経由で提供しますが、ネットワークセキュリティを確保するためにISOイメージによる提供もできます。

#### カスタムチャンネル:

カスタムチャンネルを作成することにより、OSまたはRPMベースのサードパーティ製アプリケーションを配信できます。

#### アドバンスドAPIアクセスレイヤ:

スクリプトを作成してタスクを自動化したり、Red Hat Networkと他のITアプリケーションまたはシステム管理ツールとの統合を可能にします。

#### チャンネルおよび独自パッケージのクローニング/管理ツール:

チャンネルと独自パッケージを容易に作成、クローニング、またはカスタマイズできます。段階的な構成の環境に有効です。

#### クライアントへの配信:

管理者は各システムにパッケージやアップデートデータをただちに送信でき、システムがRed Hat Networkと接続するのを待つ必要はありません。

#### ベアメタルPXEブートプロビジョニング:\*

PXEブートイメージと連携してシステムをキックスタートします。

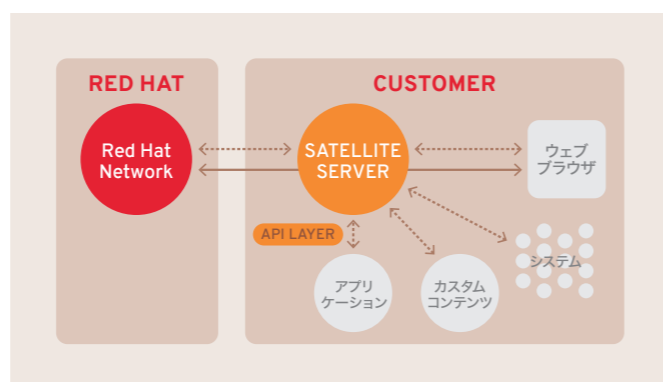
#### 統合ネットワークインストールツール:\*

Red Hat Enterprise Linuxのデフォルトブートイメージ、ネットワークインストールツールおよびパッケージをすべて保存します。

#### 設定管理プロファイル:\*

設定管理プロファイルを統合ディレクトリに保存することにより、ネットワーク構築を容易にします。

※:プロビジョニングモジュールが必要です。



## Red Hat Gluster Storage (旧名称: Red Hat Storage Server)

### OSSとx86サーバーで実現する分散型スケールアウトストレージ

Red Hat Gluster Storageは、業界標準のx86汎用サーバーで動作する、オープンソース、仮想およびクラウド環境における分散型スケールアウトNASソフトウェアソリューションです。

Red Hat Gluster Storageは、オープンソースソフトウェアであるGlusterFSが、業界最先端のRed Hat Enterprise Linuxオペレーティングシステム上に構築されており、規模やパフォーマンスに妥協することなく、コスト効率に優れた可用性の高いストレージを導入できます。オンプレミス、パブリッククラウドなどのクラウドインフラストラクチャに対して柔軟な導入が可能です。

#### Red Hat Gluster Storage for On-premise

Red Hat Gluster Storage for On-premiseは、高いコストのプロプライエタリ・ストレージに代わるシンプルで拡張可能なオープンソース・ソリューションです。

#### 無停止で実現するスケーラビリティと柔軟性

データの可用性を維持したまま、ストレージを追加および除去できます。

#### 容易な導入

ISOイメージをサーバーまたはサポート対象のハイパーバイザ (Red Hat Enterprise VirtualizationおよびVMware vSphere/ESXi) にインストールすることで、迅速な導入が可能です。

#### 高パフォーマンスを低コストで実現

Red Hat Gluster Storageでは弾力的なハッシュアルゴリズムを使用し、ファイル名とファイルパスのハッシュを計算してストレージプールのデータを検索し、一般的なI/Oボトルネックの原因や障害の脆弱性を排除します。大容量のスケーラビリティと合わせて、より少ないコストで高いパフォーマンスが得られます。

Red Hat Gluster Storageは、ニアラインアーカイブ、ハイパフォーマンスコンピューティング (HPC)、リッチメディアコンテンツ配信など、大量の非構造化データを扱うストレージ集約型の企業ワークロードに最適化されています。

Red Hat Gluster Storageは、ファイルおよびオブジェクト形式ともに、以下のような各種の非構造化データの保存に適しています。

- ファイルおよびフォルダ: ドキュメント、写真、ビデオ、画像
- ビッグデータ: ログファイル、RFIDデータ

#### Red Hat Gluster Storage for Public Cloud

Red Hat Gluster Storage for Public CloudがAmazon Web Services (AWS) にもたらす高可用性、高パフォーマンスNASソリューション

#### 単一のグローバル名前空間

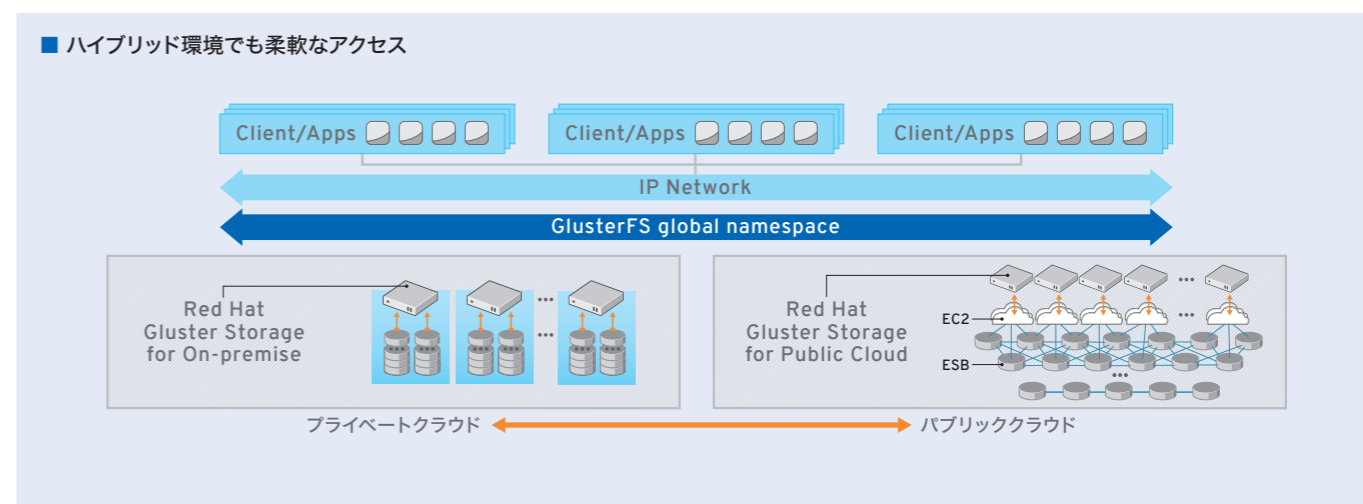
AWSユーザーは、Amazon Elastic Block Storage (EBS) と Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) の両方をAWS環境に集約することで、高い可用性を持つ仮想ストレージプールを構築できます。

#### Amazon EC2によるメリット

Red Hat Gluster Storage for Public Cloudは、単一デバイスの容量制限を排除し、プール内のパフォーマンス変動を均一化するため、Amazon EC2の顧客は可用性とパフォーマンスに優れたサービスを利用できます。

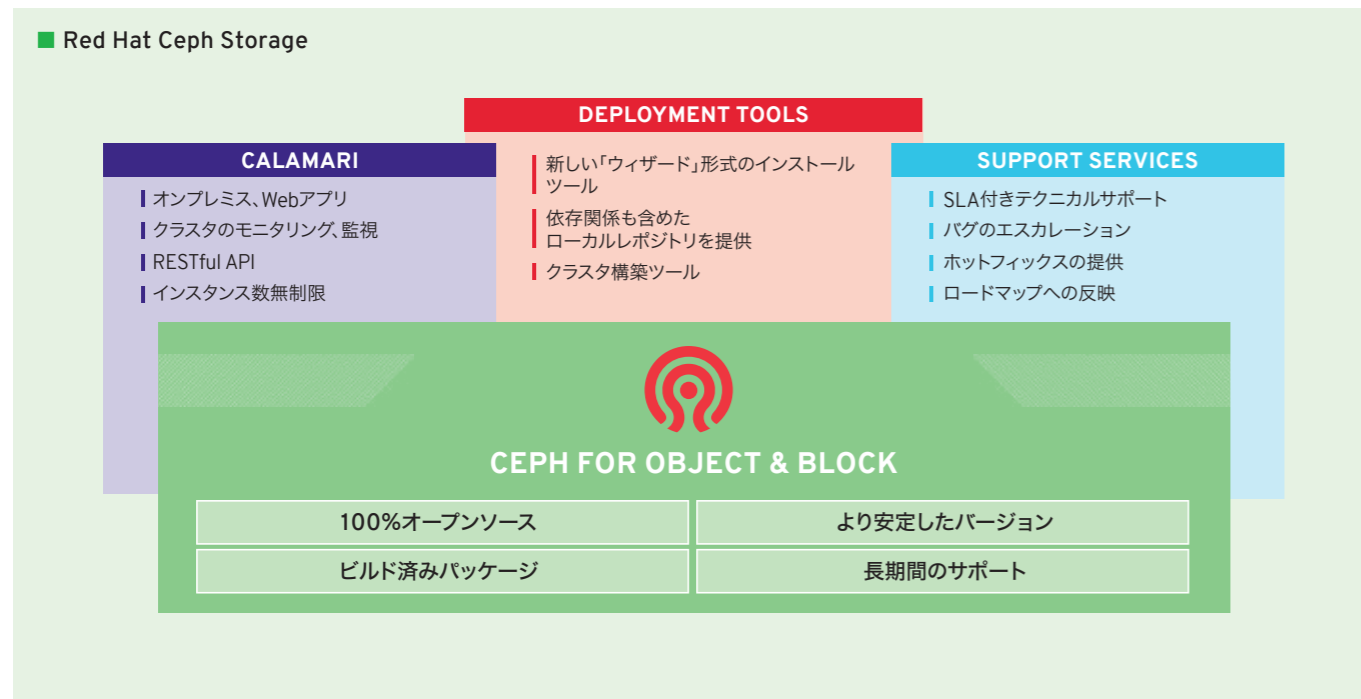
#### 高可用性

Red Hat Gluster Storage for Public Cloudでは同期型n-wayレプリケーションと非同期GEO (地域間) レプリケーションを行えます。データは可用性ゾーンに同期的にミラーリングされ、AWS内の領域に非同期でミラーリングされます。

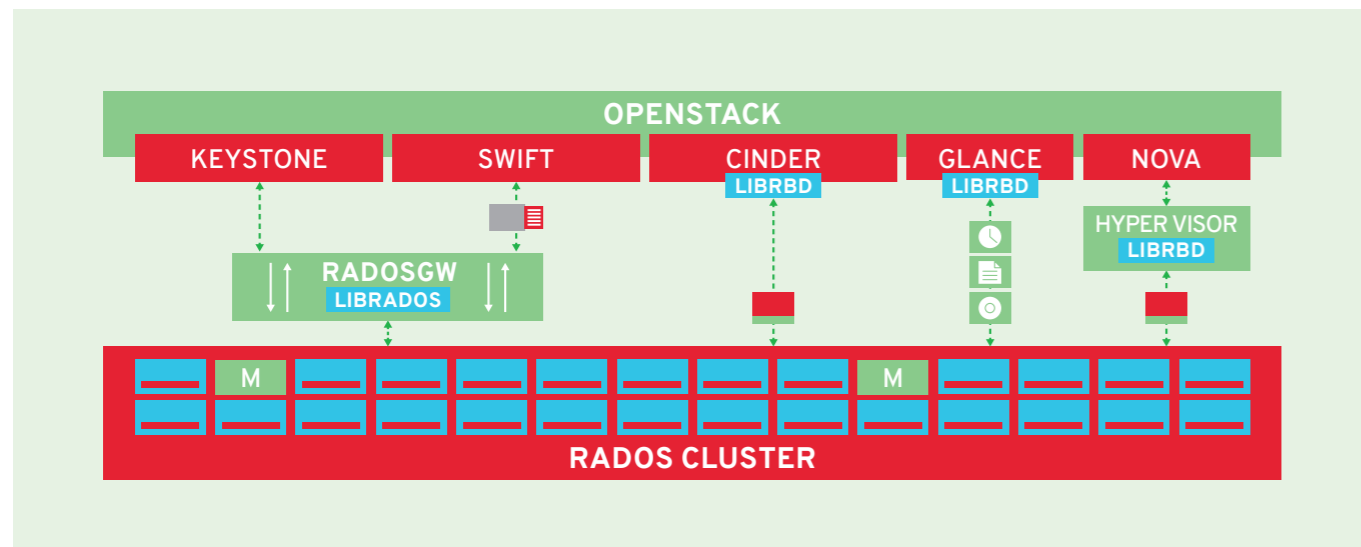


## Red Hat Ceph Storage (旧名称: Inktank Ceph Enterprise) OpenStackに最適なクラウドストレージ環境

- オブジェクト、ブロック、POSIXファイルシステムを単一のストレージプールとして利用可能
- Linuxカーネルに組み込まれたドライバ
- 数千台のサーバーまで拡張可能



- オブジェクト、ブロックそれぞれに最適化されたアーキテクチャ
- OpenStackの各コンポーネントに組み込みのドライバサポート
- 単一のストレージプール-高いディスク使用効率
- 高い性能と可用性



## なぜ、今レッドハットなのか？それはLinuxとオープンソースのリーディングカンパニーであり、新しいビジネスモデルを提供できるから。

### 商用ベンダーが築いてきた価値観を変え、新たな付加価値をお客様に提案

レッドハットのテクノロジーはサブスクリプション形式で提供、販売されます。お客様が購入するのは、最も重要なもの、つまりサービスとサポート。ライセンスではありません。透明性、コラボレーション、知識と

アイデアの自由な交換。私たちが提供するLinuxとオープンソースは、単なる開発モデルにとどまりません。だからこそお客様はベンダーにロックインされることなくいつでも他社に乗り換えることができます。

### オープンソースのメリットを崩さず、商用ベースの信頼性をプラス

レッドハットはOSからミドルウェア、そしてクラウドの構築に不可欠な基盤をトータルに提供します。オープンソースの透明性を維持しながら

商用ベースの信頼性に勝るとも劣らないサポート・サービスを提供する。だからこそ、お客様が安心して選択できるのです。

### グローバルベースで協力できるパートナーがお客様のビジネスを支援

レッドハットは世界各国で同じサービスを提供できるよう、自社のみならず認定ハードウェアとソフトウェアを提供しています。一流のハードウェアベンダー、ソフトウェアベンダー、およびサービスプロバイダ

から成るエコシステムによって、ビジネスの現場の課題を解決する、さまざまな実績あるソリューションをポートフォリオまたはカスタマイズしてお客様に提供できます。

### ■ Red Hatソリューションスタック





今、IT領域で成長しているのはLinuxとオープンソース。  
そして選ばれているディストリビューターはレッドハットという事実。

金融機関などミッションクリティカルな分野で選ばれているレッドハット

世界数十カ国、そして最大のミッションクリティカルなシステムが求められる証券分野で選ばれた実績。東京証券取引所、ニューヨーク証券取引所など世界中の証券取引所のお客様は、最大級のミ

レッドハットの事例誌OPEN EYEは40社以上のユーザー事例を継続的にご紹介



- Vol.17** (2014年9月)
  - 日産自動車
  - ロジック
- Vol.16** (2014年6月)
  - 中部電力
  - 日本航空
- Vol.15** (2014年4月)
  - 日産自動車
  - NTTコムウェア
  - 東京海上日動システムズ
  - 大和総研
- Vol.14** (2013年10月)
  - アサヒビジネスソリューションズ
  - カシオ計算機
  - リコー
- Vol.13** (2013年7月)
  - NTTコムウェア
  - 紀陽情報システム
- Vol.12** (2013年4月)
  - 京セラ
  - 大和証券
  - コーネル大学
  - Intelitek
- Vol.11** (2012年12月)
  - 西日本電信電話
  - ABC Cooking Studio
  - 加賀東芝エレクトロニクス
- Vol.10** (2012年9月)
  - みずほ情報総研
  - Slacker, Inc.
  - Sprint Nextel Corporation
- Vol.9** (2012年5月)
  - NTTデータ
  - 三菱総研DCS
  - NTTソフトウェア
- Vol.8** (2012年2月)
  - カシオ計算機
  - パナソニック
  - 名古屋大学
- Vol.7** (2011年11月)
  - 大阪ガス
  - 住友商事
  - ダイエー
- Vol.6** (2011年8月)
  - ソフトバンクテレコム
  - 大和ネクスト銀行
  - CMEグループ
- Vol.5** (2011年5月)
  - 富士通
  - NTT OSSセンタ
  - 三菱総研DCS株式会社
- Vol.4** (2011年2月)
  - 日産自動車
  - 大和総研
  - デュオシステムズ
- Vol.3** (2010年11月)
  - KDDI株式会社
  - SGシステム株式会社
  - キヤノンITソリューションズ株式会社
- Vol.2** (2010年8月)
  - 三菱東京UFJ銀行
  - NTTコミュニケーションズ
- OPEN EYE Vol.1** (2010年5月)
  - NTT OSSセンタ
  - 大和総研
  - オージス総研

**レッドハットニュースレターにぜひご登録ください!**  
最新ニュース、キャンペーンやイベント・セミナー情報など、旬のトピックをお届けします (月1回配信)  
<https://engage.redhat.com/forms/japan-newsletter-subscription>



# SERVICE AND TRAINING

オープンソースの  
イノベーションを加速する  
豊富なサービスメニューを提供

さらにユーザー同士の情報交換の場がレッドハット・エンタープライズ・ユーザー会です。  
90社以上のユーザー企業がIT基盤の刷新やクラウド、ビッグデータの活用などのために生きた情報を交換しています。



アサヒビジネスソリューションズ株式会社 / 株式会社イーツ / イオンアイビス株式会社 / 株式会社インテリジェンス / 株式会社取探 / SBITリードウィンテック株式会社 / エヌティティコムウェア株式会社 / エヌティティソフトウェア株式会社 / 株式会社エヌティティデータ / NTTアドバンステクノロジ株式会社 / 株式会社NYK Business Systems / 株式会社オージス総研 / 沖電気工業株式会社 / カシオ情報サービス株式会社 / 関電システムソリューションズ株式会社 / 紀陽情報システム株式会社 / 株式会社協和エクシオ / 株式会社クラオンライン / KDDI株式会社 / さくらインターネット株式会社 / GMOクラウドWEST株式会社 / シーサー株式会社 / 株式会社 JALインフォテック / 株式会社 新生銀行 / 株式会社 シンフォーム / セコムトラストシステムズ株式会社 / 総合警備保障株式会社 / ソフトバンクテレコム株式会社 / 大和証券株式会社 / 株式会社大和総研 / 株式会社ティージー情報ネットワーク / 東京ガス株式会社 / 日産自動車株式会社 / 株式会社ニッセンホールディングス / 日本ケンタッキー・フライド・チキン株式会社 / 日本証券テクノロジー株式会社 / 株式会社日本政策金融公庫 / 日本タタ・コンサルティング・サービス株式会社 / 日本電信電話株式会社 / 日本郵政株式会社 / 日本ユニシス株式会社 / パナソニック株式会社 / パナソニックインフォメーションシステムズ株式会社 / ビッグLOB株式会社 / 株式会社ブロードバンドタワー / ベニックスソリューション株式会社 / HOYA株式会社ビジョンアカンパニー / 松井証券株式会社 / マネックス証券株式会社 / ミサワホーム株式会社 / 三菱総研DCS株式会社 / 株式会社 三菱東京UFJ銀行 / 三菱UFJインフォメーションテクノロジー株式会社 / ヤフー株式会社 / 楽天銀行株式会社 / 株式会社リコー / 株式会社ルナセンティス情報サービス / 学校法人早稲田大学 (2015年4月1日現在)

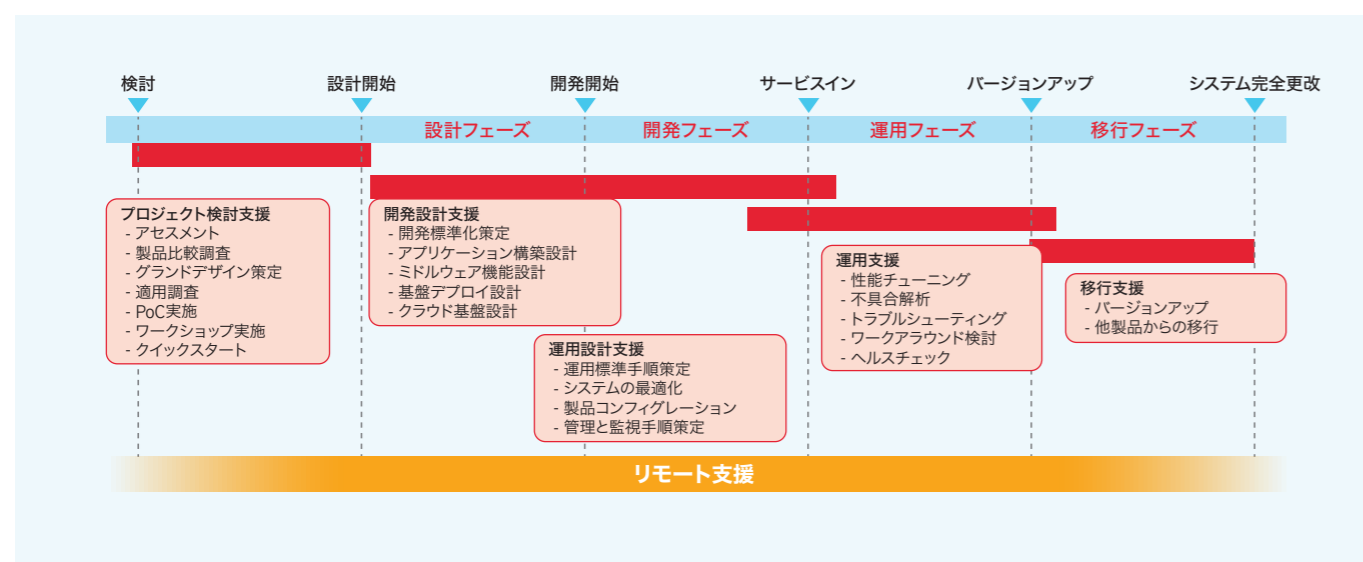
## グローバル・プロフェッショナル・サービス

信頼できるオープンソースアドバイザー

グローバル・プロフェッショナル・サービス(以下、GPS)は、オープンソース利用の検討から、設計・開発・運用・移行といったプロジェクトライフサイクルの全フェーズにおいて、レッドハット製品を中心とした

高い技術スキルを持ったアーキテクトやエンジニアがご支援させていただくコンサルティング・サービスです。

GPSでは、各フェーズにおいて、図中にある様々な支援をご提供します。



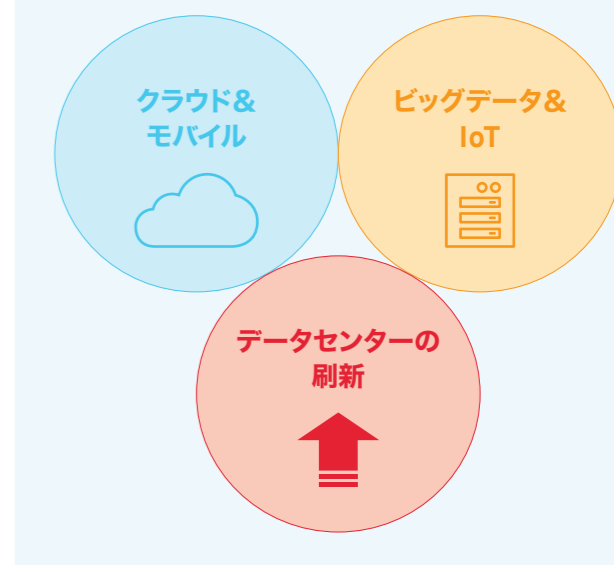
### GPS導入のメリット

GPSを利用することにより、以下のメリットがございます。

- ROIの最大化
  - プロジェクトへの製品スペシャリスト参画により、製品の特徴と性能を最大限に引き出し、ベストプラクティスをもとに洗練されたシステムの構築に貢献します。
  - 異機種混合環境における既存システム/既存テクノロジーと新しいオープンソーステクノロジーの統合を実現します。
- 開発コストの削減
  - プロジェクトの検討/設計段階から参加させて頂くことにより、多くの知識と経験を持つコンサルタントが的確なグランドデザインをアドバイスし、コスト増大と時間損失の原因となる手戻りの発生を防ぎます。
- 社内スキルの育成
  - コンサルタントが効率よく的確に知識の移転を行うことにより、学習曲線を初期段階から上向けさせます。
  - 正しい技術情報の共有によりプロジェクトチーム内での製品の不明点をなくし、ストレスのない開発/運用を促進します。

レッドハットは、「データセンターの刷新」、「クラウド&モバイル」、「ビッグデータ&IoT」という3つのテーマにおいて、エンタープライズ企業や官公庁・自治体などのITの革新を推進しています。これに対応して、GPSにおいても、プロフェッショナルな支援メニューを提供することで、より迅速、かつ、コスト効率が高く最新のOSSテクノロジーを駆使したITインフラ構築をお手伝いします。

### 3つのソリューションに注力



テーマ	データセンターの刷新	クラウド&モバイル	ビッグデータ&IoT
プロフェッショナルサービス	Unix to Linuxマイグレーション支援サービス Mainframe to Linuxマイグレーション支援サービス Windows to Linuxマイグレーション支援サービス Linux to Linuxマイグレーション支援サービス RHEL標準化支援サービス RHEV仮想化基盤構築支援サービス Websphere/Weblogicマイグレーション支援サービス COBOLリビルド支援サービス RHELヘルスチェックサービス	OpenStack IaaS基盤構築支援サービス OpenShift PaaS基盤構築支援サービス クラウド管理基盤構築支援サービス for VMware RHEV仮想化基盤構築支援サービス コンテナ型仮想化基盤構築支援サービス レガシーシステム on クラウド支援サービス	仮想データ統合基盤構築支援サービス ビッグデータストレージ基盤構築支援サービス ビッグデータメッセージング基盤構築支援サービス (AMQ) ビッグデータ情報連携基盤構築支援サービス (Fuse ESB) ビジネスルールエンジン構築支援サービス BPM/ワークフロー構築支援サービス

## グローバル・プロフェッショナル・サービス ハイブリッド・ソリューション

さらに、単一の製品やサービスだけでは対応できないIoTやビッグデータなどの、最新かつ複雑なITの課題を解決するために、さまざまなレッドハット製品やOSSを組み合わせたハイブリッドなソリューションをプロフェッショナルサービスとして提供します。これにより、

従来は複数の製品やベンダー、インテグレータとの検討が必要だった作業や時間を最小化し、レッドハットがOSSソリューションの効果を最大化します。

### ハイブリッド・ソリューション

サービス名	サービス内容
CoE支援サービス	お客様企業におけるIT関連ナレッジや技術標準の策定を行うCoE (Center of Excellence)の構築を、RTA (Remote Technical Assistance)やTAM (Technical Account Manager)、トレーニングといったRHのサービスを包括的に組み合わせて支援を行うソリューションです。
ITインフラ・モダナイゼーション支援	UNIX to Linux、Red Hat Linux to RHEL、Windows to RHEL、あるいは仮想化、プライベートクラウドへの移行により、お客様のITインフラの刷新を強力に推進します。RHELのセキュリティ脆弱性への包括的な対応、あるいはシステムの監査を可能にするRed Hat Satelliteの導入により、昨今の個人情報漏洩事案を含むセキュリティインシデント対応を強化することも含まれます。
セキュリティ・アプライアンス構築支援	既に提供しているRHELヘルスチェックサービスに自動レポート等の機能を追加し、アプライアンスとして提供するソリューションです。お客様のデータセンターに設置する簡易な設定のみで稼働する物理および仮想アプライアンスにより導入に必要な時間を短縮し、RHELサーバーが正常に動作しているか否かを自動的に判断しレポートを生成します。
アプリケーション・モダナイゼーション支援 (BRMS)	レガシーマイグレーションの一つの選択肢として、COBOLプログラムをBRMSで再実装する。コスト・パフォーマンス・アジリティという3つの課題を同時に解決します。例えば大量データの一括処理を必要とするバッチプログラムにBRMSを適用することでプログラムの保守や改変、さらに性能向上も期待できます。
プライベートクラウド基盤構築支援	RHEL OSP、CloudForms、Docker (RHEL Atomic Host) およびSatelliteを組み合わせて、スケールアウト型のアプリケーションをプライベートクラウドに実装するソリューションです。お客様の技術要件に合わせて、OpenStack/Docker/Vmwareやパブリッククラウドを選択し、既存の資産を保護しつつ、ハイブリッドクラウドを実現することも可能となります。
ハイブリッドクラウド管理基盤構築支援	CloudFormsを採用し、RHEV/OpenStack/RHEL KVMだけでなく、vSphereを含むプライベートクラウドと、Amazon Web Services等のパブリッククラウドを包括的に管理・運用することを目的としたソリューションです。コストやセキュリティ等、システムに付随する様々な要件に応じてクラウドコンピューティングをより柔軟に利用することが可能になります。
IoTデータ収集・蓄積基盤構築支援	Internet of Thingsにより発生する莫大なデータの保管および分析を低コストで実現するソリューションです。Fluentdをフロントエンドとし、Hadoopおよび周辺技術により分散処理し、MahoutなどのOSSのBIツールによって可視化します。データの保管はRed Hat Gluster Storage/Cephで行い、コモディティハードウェアを採用することで、PB (ペタバイト) 級のストレージを低コストで実現できます。
リアルタイム・ビッグデータ基盤構築支援	大量データをリアルタイムに深く分析し、その結果と既存の構造化データを統合するソリューションです。オープンで実績のあるRed Hat JBoss Data Grid、Red Hat JBoss BRMS、Red Hat JBoss Data Virtualization、およびRed Hat JBoss EAPを利用してすることで、よりエンタープライズのニーズに適合するシステムを構築可能です。ロケーションベースサービス (LBS)、リアルタイムマーケティング等、大量のデータを元にリアルタイムな分析や判断が求められる業務およびシステムに最適なソリューションです。

## Red Hatトレーニング

Red Hatトレーニングは、Red Hat® Enterprise Linux®やRed Hat JBoss® Middlewareといった、オープンソーステクノロジーの価値とパフォーマンスを最適化し、生産性を高め、リスクを軽減するための知識と実践的なスキルをITエンジニアや組織に対して提供致します。

### Red Hatトレーニングの価値

#### 業界をリードする、ロールベースのオープンソーストレーニング

オープンソース・コンピューティングの先進プラットフォームであるRed Hat Enterprise LinuxからRed Hat JBoss Middlewareや仮想化およびRed Hat Enterprise Linux OpenStack® Platformをはじめとするクラウド・コンピューティング製品まで、レッドハットはハイパフォーマンスなオープンソース・ソフトウェアとサービスで、世界を変えています。Red Hatトレーニングは、最先端のエンジニアのスキルアップニーズに応えるために、最新テクノロジーのトレーニングをタイムリーに提供しています。Red Hatのトレーニングコースは、多くのベンダーとは異なり、実際の仕事の現場で遭遇する管理業務にフォーカスしたトレーニングと認定試験を用意しています。

#### Red Hat認定資格で能力を実証

Red Hatの認定資格は、IT業界において高い評価を受けています。すべての認定資格は、実技ベースの試験で行われ、実践的な作業を解決することで認定されます。記憶力よりも実践力を重視する方法こそが、現場で実際に使えるスキルを証明できると私たちは考えています。Red Hatでは、実践力のある認定資格制度やトレーニングコースを提供することで、個人や組織の価値を高め、ビジネスの成功につながる機会を増やす手助けができればと考えています。

### Red Hatトレーニングが提供するサービス

#### 多彩なトレーニングカリキュラム (提供中のRed Hatテクノロジー)

- Red Hat Enterprise Linux
- Red Hat JBoss Middleware
- Red Hat Enterprise Virtualization
- KVM (Kernel-based Virtual Machine)
- Red Hat Gluster Storage
- Red Hat Enterprise Linux OpenStack Platform
- Red Hat OpenShift
- Red Hat Enterprise Linux Atomic Host (提供予定)
- Red Hat Cloud Forms (提供予定)

#### 選べるトレーニング方法

##### クラスルームトレーニング (集合研修)

Red Hatの実技中心のクラスルームトレーニングは、ITプロフェッショナルや開発者が必要とする実務スキルを習得できます。

**特徴** ●該当のトピックに関する深い知識を持つ、経験豊富なインストラクターが講義を行います。●コースの受講生はタスク重視の作業や演習での知識確認を行い、ディスカッションに参加します。●コース教材は、仕事や復習に役立つ参考資料にもなります。

##### オンラインラーニング (Eラーニング)

従来のクラスルームと同じ高品質のコースコンテンツに画期的なクラウドベースの演習が付属しています。一部のオンラインラーニングコースには、上級インストラクターによる録画ウェビナー (英語) も含まれます。

**特徴** ●90日間のサブスクリプション。Red Hatオンラインラーニングコースのコンテンツに無制限でアクセス可能 ●オンライン教材には、モバイルデバイスおよびPCから閲覧できます。●80時間の実践的なオンライン演習にAmazon EC2クラウド経由でアクセス可能

##### オンサイトトレーニング (1社向け研修)

お客様のニーズに合わせて、クラスルームトレーニングをカスタマイズし、1社向けのトレーニングを提供致します。日程、実施場所、開催日数など、お客様にとって最適な組み合わせをご提案致します。

#### 研修予算管理を容易にするトレーニングユニット (プリペイド方式のクレジット)

- トレーニングコースや認定試験を自由に組み合わせ可能。
- 利用者も限定せず、あらかじめ購入できるため、トレーニング予算の確保および管理コストの削減につながります。
- トレーニングユニットは、ご注文時から1年間有効。
- 購入ボリュームに応じて割引を適用させていただきますので、営業担当までご相談ください。

## Red Hat認定資格

Red Hatの認定プログラムを利用することで、技術者はスキルを証明し、キャリアの構築につなげることができます。また、企業にとって認定プログラムは、資格を有するプロフェッショナルを探し育成するための有意義な手段となります。

資格名称	内容	推奨コース	対象試験
<b>&lt;RHEL関連資格&gt;</b>			
RHCSA (Red Hat Certified System Administrator) 旧)RHCT	Red Hat認定システム管理者 (RHCSA)の資格を取得したITプロフェッショナルは、Red Hat Enterprise Linux環境に必要なコアシステムの管理スキルを備えていることになります。この資格は、RHCSA認定試験 (EX200) に合格すると取得できます。UNIX/Linux以外の環境から移行する技術者に対する認定プログラムとしても最適なものです。	Linux経験少ない方 RH124/RH134 Linux経験3年以上 RH199	EX200
RHCE (Red Hat Certified Engineer)	Red Hat®認定エンジニア (RHCE®)とは、Red Hat Enterprise Linux®システムを担当する上級システム管理者に必要な高度なスキル、知識、および能力があるRed Hat認定システム管理者 (RHCSA)です。RHCEとして認定されるためには、RHCSAの認定が必須です。尚、RHCSA試験よりも先にRHCE試験を受けることも可能ですが、RHCSA試験に合格するまではRHCEとしては認定されません。	Linux経験少ない方 RH124/RH134/RH254 Linux経験3年以上 RH200/RH254	EX300
エキスパート認定 —導入およびシステム管理—	Red Hatエキスパート認定 —導入およびシステム管理— を取得したITプロフェッショナルは、Red Hat Satelliteと関連テクノロジーを使用して大規模にインストールされたRed Hat Enterprise Linux®システムを管理するために必要なスキル、知識、および能力を証明したことになります。	RH401	EX401
エキスパート認定 —Server Hardening—	Red Hat®エキスパート認定 —Server Hardening— を取得したITプロフェッショナルは、Red Hat Enterprise Linux®システムを不正アクセスから保護するための標準ベースのベストプラクティスを理解し、適用するために必要なスキル、知識、および能力を証明したことになります。	RH413	EX413
エキスパート認定 —クラスタリングおよびストレージ—	Red Hatエキスパート認定 —クラスタリングおよびストレージ管理— を取得したITプロフェッショナルは、Red Hat Enterprise Linux High Availabilityアドオンを使用して、Red Hat Enterprise Linux®で高可用性サービスを実装するために必要なスキル、知識、および能力を証明したことになります。	RH436	EX436
エキスパート認定 —パフォーマンスチューニング—	Red Hat エキスパート認定 —パフォーマンスチューニング— を取得したITプロフェッショナルは、Red Hat Enterprise Linux®システムのパフォーマンスメトリクスの監視と、さまざまな本番ワークロードに適したパフォーマンス強化の構成を行うために必要なスキル、知識、および能力を証明したことになります。	RH442	EX442
<b>&lt;Cloud/仮想化/ストレージ関連資格&gt;</b>			
RHCSA —Red Hat OpenStack—	RHCSA —Red Hat OpenStack— は、Red Hat Enterprise Linux OpenStack Platformを使用してプライベートクラウドを作成、構成、および管理するために必要なスキル、知識、および能力を証明し、エキスパート実技試験に合格したときに取得できます。	CL210	EX210
RHCVA (Red Hat Certified Virtualization Administrator)	RHCVA (Red Hat Certified Virtualization Administrator)はRed Hat Enterprise Virtualizationを使用した仮想化インフラ環境の管理スキルを証明するための認定資格です。RHCVA認定資格を取得しているITプロフェッショナルは、Red Hat Enterprise Virtualizationを用いた仮想ホストを導入、管理するために必要なスキルと知識があることが証明されます。	RH318	EX318
エキスパート認定 —Hybrid Cloud Storage—	Red Hat®エキスパート認定 —Hybrid Cloud Storage— を取得したITプロフェッショナルは、Red Hat Gluster Storageを使用して、オンプレミスクラウドとハイブリッドクラウドに柔軟なストレージソリューションを実装するために必要なスキル、知識、および能力を証明したことになります。	RH236	EX236
エキスパート認定 —Hybrid Cloud Management—	Red Hat®エキスパート認定 —Hybrid Management— を取得したITプロフェッショナルは、Red Hat Cloud Formsを使用してタスクを実行するために必要なスキル、知識、および能力を証明したことになります。	提供開始予定	
エキスパート認定 —Platform-as-a-Service—	Red Hat®エキスパート認定 —Platform-as-a-Service— を取得したITプロフェッショナルは、Red Hat® OpenShift Enterpriseを使用してクラウドアプリケーションプラットフォームを作成、設定、および管理するために必要なスキル、知識、および能力を証明したことになります。	提供開始予定	
<b>&lt;JBoss関連資格&gt;</b>			
RHCJA 旧)JBCAA	RHCJA (Red Hat Certified JBoss Administrator)は、Red Hat JBoss Enterprise Application Platformでアプリケーションをデプロイしたり、インストール、設定、監視、管理を行うための知識とスキルを有しているかをテストする実技試験です。JBCAAの資格名称が変更されたもの。	JB248	EX248
RHCJD	RHCJD (Red Hat Certified JBoss Developer)は、エンタープライズアプリケーションの実装において、企業で用いられる標準的な仕様を用いるためのスキルや知識を有しているかを評価する実技試験です。	JB225	EX225

## RHCA (Red Hat Certified Architect)

Red Hat認定アーキテクト (RHCA)は、Red Hatの最高レベルの認定を取得したRed Hat認定エンジニア (RHCE)に与えられます。RHCA認定は、Red Hat Enterprise Linuxに関する深い知識およびその他のRed Hatテクノロジー全般に関する広い知識があることを証明するものです。

資格名称	内容	認定要件
<b>&lt;Red Hat認定アーキテクト(最上位資格)&gt;</b>		
RHCA (Red Hat Certified Architect)	Red Hat® 認定アーキテクト (RHCA)は、Red Hatの最高レベルの認定を取得したRed Hat 認定エンジニア (RHCE®)に与えられます。RHCA認定は、Red Hat Enterprise Linux®に関する深い知識およびその他のRed Hatテクノロジー全般に関する広い知識があることを証明するものです。	RHCA認定を取得するには、RHCEステータスを獲得した上で、さらに以下のうち少なくとも5つの資格を取得する必要があります。 ・RHCSA —Red Hat OpenStack— ・Red Hat エキスパート試験 —Hybrid Cloud Storage— ・Red Hat 認定JBoss管理者 (RHCJA) ・Red Hat 認定仮想化技術管理者 (RHCVA) ・Red Hat エキスパート認定 —導入およびシステム管理— ・Red Hat エキスパート認定 —クラスタリングおよびストレージ管理— ・Red Hat エキスパート認定 —パフォーマンスチューニング— ・Red Hat エキスパート認定 —Server Hardening— ・Red Hat エキスパート試験 — Platform-as-a-Service — ・Red Hat エキスパート認定 —ディレクトリサービスおよび認証— (※) ・Red Hat エキスパート認定 —セキュリティ: ネットワークサービス— (※) ・Red Hat エキスパート認定 —SELinuxポリシー管理— (※) (※) 試験の提供は終了しています。既取得者の方のみ適用可

## 会社概要

### クラウド時代をリードする、世界で躍進するオープンソースソフトウェアカンパニー

**会社名 (英語表記)** レッドハット株式会社 (Red Hat K.K.)

**設立** 1999年9月

**資本金** 1億円

**経営理念** 「オープンソースコミュニティと共に」が、レッドハットの基本理念です。すなわち、オープンソースコミュニティの成果を決して私物化することなく、世界中の人々にその成果を広めていくことがレッドハットの存在意義です。

**代表者** 廣川 裕司

**取締役 (英語表記)** 代表取締役社長 廣川 裕司 (Yuji Hirokawa, President & Representative Director)  
 取締役 奥村 綾 (Aya Okumura, Senior Director)  
 取締役 ブランドン・アズビル (Brandon Asbill, Director)  
 取締役 マーク・クック (Mark Cook, Director)

**執行役 (英語表記)** 常務執行役員 財務経理本部長 奥村綾 (Aya Okumura, Senior Director, Finance)  
 常務執行役員 エンタープライズ営業統括本部長 高橋 倫二 (Tomoji Takahashi, Senior Director, Enterprise Sales)  
 執行役員 サービス事業統括本部長 水橋 久人 (Hisato Mizuhashi, Director, Services & Pre-Sales)

**本社** 住所: 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿4丁目1番18号 恵比寿ネオナート8階、5階  
 TEL:03-5798-8500 FAX:03-5798-8599

**西日本支社 大阪営業所** 住所: 〒532-0003 大阪市淀川区宮原1丁目1番1号 新大阪阪急ビル3階  
 TEL:06-7668-8330 FAX:06-7668-8440

**事業内容** コンピュータ・ソフトウェア及びコンピュータネットワークシステムの企画、開発、制作、販売、保守、メンテナンス、管理、運営、教育及びコンサルタント業務

レッドハット株式会社は、米国ノース・カロライナ州ラーレーに本社を置く米国 Red Hat Inc. の日本法人です。エンタープライズLinuxの世界的なディストリビューターであり、オープンソース業界のリーディングカンパニーです。オープンソーステクノロジーを基盤として、組込み系からエンタープライズサーバー、ミドルウェアであるJBossまで、幅広く対応する普遍的なプラットフォームとサービスを提供しています。