



Red Hat Virtualization

4.0

リリースノート

Red Hat Virtualization 4.0 リリースノート

Red Hat Virtualization Documentation Team

Red Hat Virtualization 4.0 リリースノート

Red Hat Virtualization 4.0 リリースノート

Red Hat Virtualization Documentation Team
Red Hat Customer Content Services
rhev-docs@redhat.com

法律上の通知

Copyright © 2016 Red Hat, Inc.

This document is licensed by Red Hat under the [Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported License](#). If you distribute this document, or a modified version of it, you must provide attribution to Red Hat, Inc. and provide a link to the original. If the document is modified, all Red Hat trademarks must be removed.

Red Hat, as the licensor of this document, waives the right to enforce, and agrees not to assert, Section 4d of CC-BY-SA to the fullest extent permitted by applicable law.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, the Shadowman logo, JBoss, OpenShift, Fedora, the Infinity logo, and RHCE are trademarks of Red Hat, Inc., registered in the United States and other countries.

Linux ® is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java ® is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

XFS ® is a trademark of Silicon Graphics International Corp. or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

MySQL ® is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js ® is an official trademark of Joyent. Red Hat Software Collections is not formally related to or endorsed by the official Joyent Node.js open source or commercial project.

The OpenStack ® Word Mark and OpenStack logo are either registered trademarks/service marks or trademarks/service marks of the OpenStack Foundation, in the United States and other countries and are used with the OpenStack Foundation's permission. We are not affiliated with, endorsed or sponsored by the OpenStack Foundation, or the OpenStack community.

All other trademarks are the property of their respective owners.

概要

本リリースノートでは、Red Hat Virtualization 4.0 で実装された改良点と追加機能を俯瞰的に説明します。

目次

第1章 はじめに	2
1.1. Red Hat Virtualization について	2
1.2. サブスクリプション	2
第2章 RHV for IBM Power	6
第3章 リリースの情報	9
3.1. Red Hat Virtualization 4.0 GA	9

第1章 はじめに

1.1. Red Hat Virtualization について

Red Hat Virtualization は、Red Hat Enterprise Linux 上に構築するエンタープライズクラスのサーバーおよびデスクトップの仮想化プラットフォームです。Red Hat Virtualization 環境は、3つのコアコンポーネントで構成されます。

Red Hat Virtualization Manager

環境内のリソースを管理し、アクセスを提供するサーバー。このサーバーには、物理マシンまたは仮想マシンを使用することができます。また、Manager が自ら管理する環境内のホスト上の仮想マシンに Manager を設定することができます。この設定はセルフホストエンジン設定として知られています。

ストレージ

ストレージは、環境内の仮想マシンに関連付けられたデータの保管に使用されます。このデータには、仮想マシン自体や、仮想マシンにオペレーティングシステムやその他のソフトウェアをインストールするのに使用できる ISO ファイルなどがあります。ストレージは、NFS、iSCSI、GlusterFS、Fibre Channel などの複数のストレージタイプに実装することができます。

ホスト

ホストは、仮想マシンの実行に使用する処理機能やメモリーリソースを提供するサーバーです。Red Hat Virtualization では、Red Hat Enterprise Linux 6 または Red Hat Enterprise Linux 7 を実行するサーバーか、Red Hat Virtualization Host として知られる、Red Hat Virtualization 環境内のホストとして稼働するように専用で設計された最小限のオペレーティングシステムを実行するサーバーをホストとして利用することができます。

上記のコアコンポーネントに加えて、Red Hat Virtualization では、スケジューラーや環境で使用するデータベースをホストするリモートサーバーなどの補助コンポーネントを設定したり、Red Hat OpenStack Platform や VMware 環境のリソースを活用したりすることが可能です。

1.2. サブスクリプション

Red Hat Virtualization Manager およびホストをインストールするには、Red Hat サブスクリプション管理を使用して、システムをコンテンツ配信ネットワークに登録する必要があります。本セクションでは、Red Hat Virtualization の環境を設定するにあたって必要なエンタイトルメントとチャンネルについて説明します。



重要

Red Hat では、RHN がホストするインターフェースから Red Hat サブスクリプション管理 (RHSM) インターフェースへの移行を進めており、2017 年 7 月 31 日までに作業が完了する予定です。現在ご使用のシステムが RHN クラシックに登録されている場合は、[「Red Hat Virtualization のシステムを Red Hat Network クラシックから Red Hat サブスクリプション管理 \(RHSM\) に移行する方法」](#)の記事で、システムを RHSM に移行する手順を参照してください。

1.2.1. 必要なエンタイトルメントとリポジトリ

以下のリポジトリで提供されるパッケージは、Red Hat Virtualization の環境が正常に機能するためにインストールおよび設定する必要があります。これらのリポジトリの 1 つがパッケージのインストールに必要

な場合には、『インストールガイド』および『セルフホストエンジンガイド』の適切な箇所に、リポジトリの有効化に必要なステップを記載しています。

表1.1 Red Hat Virtualization Manager

サブスクリプション プール	リポジトリ名	リポジトリラベル	詳細
Red Hat Enterprise Linux Server	Red Hat Enterprise Linux Server	rhel-7-server-rpms	Red Hat Enterprise Linux 7 サーバーを提供します。
Red Hat Enterprise Linux Server	RHEL Server Supplementary	rhel-7-server-supplementary-rpms	仮想マシンに使用する Windows VirtIO ドライバーが含まれる virtio-win パッケージを提供します。
Red Hat Virtualization	Red Hat Virtualization	rhel-7-server-rhv-4.0-rpms	Red Hat Virtualization Manager を提供します。
Red Hat Virtualization	Red Hat JBoss Enterprise Application Platform	jb-eap-7-for-rhel-7-server-rpms	Manager を実行する Red Hat JBoss Enterprise Application Platform のサポート対象リリースを提供します。

表1.2 Red Hat Virtualization Host

サブスクリプション プール	リポジトリ名	リポジトリラベル	詳細
Red Hat Virtualization	Red Hat Virtualization Host	rhel-7-server-rhvh-4-rpms	ホストにインストールされたイメージを更新することが可能な <i>rhev-hypervisor7-ng-image-update</i> パッケージを提供します。

表1.3 Red Hat Enterprise Linux 7 ホスト

サブスクリプション プール	リポジトリ名	リポジトリラベル	詳細
Red Hat Enterprise Linux Server	Red Hat Enterprise Linux Server	rhel-7-server-rpms	Red Hat Enterprise Linux 7 サーバーを提供します。
Red Hat Virtualization	Red Hat Virtualization Management Agents (RPMs)	rhel-7-server-rhv-4-mgmt-agent-rpms	Red Hat Enterprise Linux 7 サーバーを仮想化ホストとして使用する場合に必要となる QEMU および KVM パッケージを提供します。

1.2.2. オプションのエンタイトルメントとリポジトリ

以下のリポジトリで提供されるパッケージは、Red Hat Virtualization の環境が正常に機能するためにインストールおよび設定する必要はありませんが、USB リダイレクトや 仮想マシンリソースのモニタリングなどの機能を仮想マシンおよびクライアントシステムでサポートするためにインストールする必要があります。

す。これらのリポジトリの1つがパッケージのインストールに必要な場合には、『インストールガイド』および『セルフホストエンジンガイド』の適切な箇所に、リポジトリの有効化に必要なステップを記載しています。

表1.4 オプションのエンタイトルメントとリポジトリ

サブスクリプション プール	リポジトリ名	リポジトリラベル	詳細
Red Hat Enterprise Linux Server	RHEL Server Supplementary (v. 6 64-bit x86_64)	rhel-6-server- supplementary-rpms	Red Hat Enterprise Linux 6 用の <i>spice-usb-share</i> と <i>kmod-kspiceusb-rhel60</i> のパッケージを提供します。これらのパッケージにより Red Hat Enterprise Linux 6 クライアント上で USB リダイレクション (レガシーモード) を有効にすることができます。
Red Hat Enterprise Linux Server	RHEL Supplementary EUS (v. 5.9.z for 64-bit x86_64)	rhel-5.9.z-server- supplementary-rpms	Red Hat Enterprise Linux 5 用の <i>spice-usb-share</i> と <i>kmod-kspiceusb-rhel5u6</i> のパッケージを提供します。このパッケージにより Red Hat Enterprise Linux 5 クライアント上で USB リダイレクション (レガシーモード) を有効にすることができます。
Red Hat Enterprise Linux Server	Red Hat Enterprise Linux 7 Server - RH Common (v.7 Server for x86_64)	rhel-7-server-rh- common-rpms	Red Hat Enterprise Linux 7 用の <i>rhev-guest-agent-common</i> のパッケージを提供します。このパッケージにより、Red Hat Enterprise Linux 7 クライアント上の仮想マシンリソースの監視が可能になります。
Red Hat Enterprise Linux Server	Red Hat Enterprise Virt Agent (v.6 Server for x86_64)	rhel-6-server-rhv- 4-agent-rpms	Red Hat Enterprise Linux 6 用の <i>rhev-guest-agent-common</i> パッケージを提供します。このパッケージにより、Red Hat Enterprise Linux 6 クライアント上の仮想マシンリソースの監視が可能になります。

サブスクリプション プール	リポジトリ名	リポジトリラベル	詳細
Red Hat Enterprise Linux Server	Red Hat Enterprise Virt Agent (v.5 Server for x86_64)	rhel-5-server-rhv- 4-agent-rpms	Red Hat Enterprise Linux 5 用の <i>rhev-guest-agent</i> のパッケージを提供しま す。このパッケージによ り、Red Hat Enterprise Linux 5 クライアント上 の仮想マシンリソースの 監視が可能になります。

第2章 RHV for IBM Power

本リリースでは、IBM POWER8 little endian ハードウェアで Red Hat Enterprise Linux 7 ホストをサポートします。また、エミュレーションされた IBM POWER8 ハードウェアに Red Hat Enterprise Linux 7 仮想マシンをインストールすることも可能です。



重要

以前のリリースの RHV for IBM Power では、POWER8 ハードウェアに Red Hat Enterprise Linux ホストを ISO イメージからインストールする必要がありました。これらのホストは、今回リリースされたバージョンで使用するよう更新することはできません。以下に記載するリポジトリを使用して Red Hat Enterprise Linux 7 ホストを再インストールする必要があります。

以下のリポジトリで提供されるパッケージは、Red Hat Virtualization 環境の諸機能を POWER8 ハードウェアにインストール/設定するのに必要です。

表2.1 必要なエンタイトルメントとリポジトリ

コンポーネント	サブスクリプション	リポジトリ名	リポジトリラベル	詳細
Red Hat Virtualization Manager	Red Hat Virtualization for IBM Power	Red Hat Virtualization for IBM Power	rhel-7-server-rhv-4-power-rpms	IBM POWER8 ホストで使用する Red Hat Virtualization Manager を提供します。Manager 自体は、x86_64 アーキテクチャー上にインストールする必要があります。
Red Hat Enterprise Linux 7 ホスト (little endian)	Red Hat Enterprise Linux for Power, little endian	RHV Management Agent for IBM Power, little endian	rhel-7-server-rhv-4-mgmt-agent-for-power-le-rpms	IBM Power (little endian) ハードウェアにインストールした Red Hat Enterprise Linux 7 を仮想化ホストとして使用するために必要な QEMU および KVM パッケージを提供します。
	Red Hat Enterprise Linux for Power, little endian	Red Hat Enterprise Linux for IBM Power, little endian	rhel-7-for-power-le-rpms	IBM Power (little endian) ハードウェアにインストールした Red Hat Enterprise Linux 7 を仮想化ホストとして使用するために必要な追加のパッケージを提供します。

コンポーネント	サブスクリプションプール	リポジトリ名	リポジトリラベル	詳細
Red Hat Enterprise Linux 7 仮想マシン (big endian)	Red Hat Enterprise Linux for Power, big endian	RHV Tools for IBM Power	rhel-7-server-rhv-4-tools-for-power-le-rpms	エミュレーションされた IBM Power (big endian) ハードウェア上の Red Hat Enterprise Linux 7 仮想マシン用の <i>rhev-guest-agent-common</i> パッケージを提供します。このゲストエージェントにより、Red Hat Enterprise Linux 7 クライアント上の仮想マシンリソースをモニタリングすることができます。
Red Hat Enterprise Linux 7 仮想マシン (little endian)	Red Hat Enterprise Linux for Power, little endian	RHV Tools for IBM Power, little endian	rhel-7-server-rhv-4-tools-for-power-le-rpms	エミュレーションされた IBM Power (little endian) ハードウェア上の Red Hat Enterprise Linux 7 仮想マシン用の <i>rhev-guest-agent-common</i> パッケージを提供します。このゲストエージェントにより、Red Hat Enterprise Linux 7 クライアント上の仮想マシンリソースをモニタリングすることができます。

サポートされない機能

以下の Red Hat Virtualization 機能はサポートされていません。

- ※ CPU のホットプラグ
- ※ SPICE ディスプレイ
- ※ SmartCard
- ※ サウンドデバイス
- ※ ゲスト SSO
- ※ OpenStack Networking (Neutron)、OpenStack Image (Glance)、OpenStack Volume (Cinder) との統合
- ※ セルフホストエンジン

※ Red Hat Virtualization Host (RHVH)

RHV for IBM Power リリースに影響のあるバグの全一覧は、https://bugzilla.redhat.com/show_bug.cgi?id=1308609 を参照してください。

第3章 リリースの情報

本リリースノートには主に、今回リリースされた Red Hat Virtualization のデプロイメント時に考慮すべきテクノロジプレビューの項目、推奨事項、既知の問題、非推奨となった機能について記載します。

Red Hat Virtualization の本リリースのサポートライフサイクル中に公開されたアップデートについての注記は、各アップデートに付属のアドバイザリーテキスト、または『Red Hat Virtualization Technical Notes』に記載されます。このドキュメントは以下のページから入手できます。

<https://access.redhat.com/documentation/ja/red-hat-virtualization>

3.1. Red Hat Virtualization 4.0 GA

3.1.1. 機能拡張

Red Hat Virtualization の今回のリリースでは、以下の拡張機能が提供されています。

BZ#[1234328](#)

実行中の仮想マシンに対して、SR-IOV の Virtual Function (VF) のホットプラグおよびアンプラグができるようになりました。

BZ#[1092744](#)

今回のリリースでは、1 回のユーザー認証で管理ポータルとユーザーポータルの両方にアクセスできるようにするためのシングルサインオンモジュールが追加されました。1 つのポータルからログアウトすると、SSO のセッションが終了し、ユーザーはすべてのポータルからログアウトされます。

BZ#[1273041](#)

今回のリリースでは、パーミッションの追加ダイアログに「マイグループ」という新しいラジオボタンが追加され、現在ログイン中のユーザーのグループが一覧表示されるようになりました。ユーザーはこのオプションを使用して、同じグループ内の他のユーザーにパーミッションを付与することができます。

BZ#[1213309](#)

レプリカタイプの Gluster ボリュームで、ブリックを置き換えて、管理ポータルからメンテナンスタスクを実行できるようになりました。

BZ#[1110577](#)

今回のリリースでは、管理ポータルとユーザーポータルがイタリア語にローカライズされました。

BZ#[1205641](#)

今回の機能拡張で、Manager は複製された全 Gluster ボリューム内で同期されていないエントリーをモニタリングします。同期されていないエントリーは、エントリーの再レプリケーションが行われる予定時間と共に、エントリーがブリックのサブタブに表示されます。同期されていないエントリーがある場合には、ボリュームに警告アイコンとブリックの状態

が表示されます。

BZ#1194055

今回の更新で、IPv6 アドレスを使用してフェンスエージェントを指定できるようになりました。フェンシングのフロー全体が IPv6 ネットワークで機能するようになりました。

BZ#1216888

今回の更新で、engine-backup スクリプトは ovirt-engine に依存しなくなりました。これにより、ovirt のサービスを実行しているが、ovirt-engine は実行していないマシンをバックアップできるようになりました。

BZ#1172390

管理ポータルデータのテーブルでは、「コラム管理」のコンテキストメニューがサポートされています。このメニューはテーブルのヘッダーエリアを右クリックすると表示されます。

コンテキストメニューでは、コラムの表示/非表示の設定と位置をコントロールできます。この機能は、ユーザーがコラムを並べ替える必要がある場合に有用です。

BZ#1060791

4.0 では、「guest_info」セクションの必要がなくなったため、このセクションは REST API VM リソースから削除されました。

BZ#1223732

以前のリリースでは、セッション管理テーブルでユーザーの認証情報がなかったため、2 つの異なるプロファイル（ドメイン）から同じユーザー名を持つユーザーがそれぞれ提供される場合に、この 2 つのユーザーを区別することができませんでした。今回のリリースでは、アクティブなユーザーセッションタブで、各ユーザーの認証プロバイダー名が表示されるようになりました。

BZ#1054070

今回のリリースでは、ゲスト OS のインストールのユーザーエクスペリエンスが向上されました。インストール CD を使用する場合、OS のインストールの完了後には CD は使用されなくなるので、イジェクトされるべきです。推奨の方法としては「1 回実行」のダイアログを使用して、インストール CD をアタッチし、「一時停止モードで起動」または「ブートメニューを有効にする」で、起動メディア（CD）を 1 度選択します。このためにレイアウトが変更され、それらのオプションは、「CD/DVD」のドロップダウンリストのすぐ横に表示されるようになりました。

BZ#1270581

以前の Red Hat Virtualization リリースでは、USB および PCI デバイスのみのホストデバイスパススルーが可能でした。仮想マシンへ直接ストレージカードを割り当てるには、ユーザーはアダプター全体を PCI デバイスとして割り当てる必要がありました。このアプローチの問題点は、PCI パススルーには特定のハードウェア要件があることでした。

今回の機能拡張により、管理者は LUN を直接仮想マシンにパススルーできるようになったため、SG コマンドの完全セットを使用できます。つまり、テープ、チェンジャーなど、SCSI プロトコルを使用するデバイスはいずれも、特定のハードウェア要件なしに、直接割り当てることができます。ただし、割り当て済みのデバイス自体は例外となります。

BZ#[1273399](#)

今回のリリースでは、管理ポータルが、仮想マシンで実行中の Docker コンテナの ID、イメージ、実行済みのコマンド、状態、名前をレポートするようになりました。

BZ#[1217160](#)

今回の更新では、ovirt-windows-guest-tools のアップグレードが簡素化されました。

BZ#[1182373](#)

起動済みのボリュームで 1 つ以上のブリックがダウンしている場合に、管理ポータルから強制的にブリックを起動できるようになりました。

BZ#[1313917](#)

今回の更新では、ファイルベースのメタデータとロックスペースを移行することで Red Hat Enterprise Virtualization 3.4 から Red Hat Virtualization 4.0 までのセルフホストエンジンのアップグレードパスがサポートされるようになりました。

BZ#[1197449](#)

今回の更新では、新しいソース IP アドレスのコラムがアクティブなユーザーセッションのタブに追加されました。これにより、ユーザーがどのホストを使用して Red Hat Virtualization Manager に接続しているかを確認できるようになりました。

BZ#[1140646](#)

今回のリリースでは、RHEV-H のメジャーアップグレードに当たる Red Hat Virtualization Host が導入されました。RHVH は、Red Hat Enterprise Linux インストーラーおよび Cockpit をベースにしています。これにより、ハードウェアサポートの向上、使いやすさの改善、モダナイゼーション、構成管理統合の向上が図られました。

BZ#[1037844](#)

以前のリリースでは、ユーザーのパスワードが失効した場合に、LDAP サーバーでリセットする必要がありました。今回のリリースからは、LDAP および JDBC 拡張に新機能が追加され、新規パスワード変更画面でフロントエンドからパスワードを変更できるようになりました。

BZ#[1139306](#)

今回のリリースでは、ユーザー認証時にエラーが出た場合はログインページに移動して、エンドユーザーに表示されるようになりました。

BZ#[959705](#)

以前のリリースでは、ストレージのライブマイグレーション時に、自動生成されたスナップショットが作成され、マイグレーションの後に手動で削除する必要がありました。今回のリリースでは、自動生成されたスナップショットは、ストレージのライブマイグレーションの後に、自動的に削除されます。

BZ#1066594

今回の更新では、MAC アドレスプールから MAC アドレスを取得する順序が変更されました。以前のリリースでは、要求時に最も左にある MAC アドレスが MAC アドレスプールから返されていました。この方法では、MAC アドレスプールに返された MAC アドレスが直後に別のプロセスでその MAC アドレスプールからクエリーを受けた場合に、別のデバイスで最近まで使用していた MAC アドレスがデバイスに割り当てられており、ネットワーク上の一部のデバイスを混乱させてしまうため、特定の環境で問題が発生していました。今回のリリースでは、MAC アドレスプールは、MAC アドレス範囲内にある各アドレスで最後に返された MAC アドレスを記憶して、直近に返された MAC アドレスの次に利用可能な MAC アドレスが返されます。アドレス範囲にアドレスが残っていない場合には、範囲の最初から検索が開始されます。利用可能な MAC アドレスが含まれる MAC アドレス範囲が複数ある場合には、受信要求に対して MAC アドレスが選択されるのと同じ方法で順番にサービスを提供します。

BZ#1097653

以前の Red Hat Virtualization リリースでは、USB と PCI デバイスしか `hostdev` のパススルーができませんでしたが、今回の更新で、管理者は `hostdev` パススルーを使用して `FibreChannel` のテープデバイスをゲストシステムに接続できるようになりました。

BZ#1323941

今回の更新では、Red Hat Virtualization Host の `/etc` に通常のファイルシステムが追加されました。これにより、Red Hat Enterprise Linux ホストとの連携が向上され、同じツールセットが Red Hat Virtualization Host と Red Hat Enterprise Linux ホストの両方で使用できるようになります。

BZ#1121653

今回のリリースでは、`engine-config` を使用して、デフォルトでコンソールウィンドウを全画面表示で開くかどうかを設定できます。管理ポータル、ユーザーポータルの基本タブ、ユーザーポータルの拡張タブ用の値を個別に設定することが可能です。REST を使用して取得したコンソールは、管理ポータルと設定が共有されます。このデフォルトは、`engine-config` の `FullScreenWebadminDefault`、`FullScreenUserportalBasicDefault`、`FullScreenUserportalExtendedDefault` のオプションで設定することができます。

BZ#1193224

今回の更新では、ネットワークフィルターが拡張され、管理者は仮想マシン間のネットワークパケットトラフィックを管理できるようになりました。Web インターフェースまたは REST API を使用して、必要なフィルターを仮想 NIC プロファイルに指定できるようになりました。フィルターが指定されておらず、`'EnableMACAntiSpoofingFilterRules'` が `engine-config` ツールで有効化された場合には、仮想 NIC プロファイルはデフォルトのフィルターとして `'Enable MAC Anti Spoofing'` を使用します。

BZ#1182796

クラスターが hyper-converged モードに設定されている場合に (Virt および Gluster サービスの両方が有効化されている場合)、Gluster ストレージにはレプリカ 3 のボリュームのみがサポートされます。

BZ#[1104107](#)

SAM ユーザー形式の profile\user のサポートはなくなりました。

BZ#[1234394](#)

ステートフルな仮想マシンプールからの仮想マシンは、必ずステートフルモードで起動されるようになりました。仮想マシンが別のユーザーに渡された場合でも、仮想マシンの状態は保存されます。

BZ#[1182363](#)

今回の更新により、Manager でボリュームを移行する際に、サポートされるボリューム種別のみが表示されるようになりました。

BZ#[1083661](#)

今回の更新では、クラスターの互換バージョンフィールドが追加されました。このフィールドは、ホストがサポートするクラスターバージョンを表示します。このフィールドは、ホストの詳細ペインの全般タブの情報サブタブに追加されました。

BZ#[1322940](#)

authz プールのチケットキャッシュを使用して gssapi を構成する手段を提供するために、「oVirtKerbAAA」と呼ばれる新しいセキュリティドメインが JBoss 設定に追加され、以下の変数でカスタマイズできるようになりました。

`AAA_KRB5_CONF_FILE=path_to_krb5_conf`
 カスタムの krb5.conf ファイルを指定します。デフォルトは /etc/ovirt-engine/krb5.conf です。

Java は、krb5 設定のみをサポートします。ユーザーがこのプロパティを変更した場合には、/etc/ovirt-engine/krb5.conf で manage-domains の設定が管理されているため、この機能は停止します。

`AAA_JAAS_USE_TICKET_CACHE=true/false`
 チケットキャッシュファイルを使用した認証の有効化または無効化を行います。

`AAA_JAAS_TICKET_CACHE_FILE=path_to_ticket_cache`
 カスタムのチケットキャッシュファイルを指定します。デフォルトは /tmp/krb5cc_\${UID} で、UID は ovirt ユーザーの ID に置き換えてください。

`AAA_JAAS_USE_KEYTAB=false/true`
 keytab ファイルを使用した認証の有効化または無効化を行います。

`AAA_JAAS_KEYTAB_FILE=path_to_keytab_file`
 カスタムの keytab ファイルを指定します。デフォルトは \${OVIRT_HOME}/krb5.keytab で、OVIRT_HOME は ovirt ユーザーのホームディレクトリに置き換えてください。

これらの機能の 1 を使用するには、新しい設定ファイルを作成して、これらの変数に正し

い値を指定する必要があります (例: /etc/ovirt-engine/engine.conf.d/99-jaas.conf)。

aaa-ldap からの新しいセキュリティドメイン設定を使用するには、正しい JAASClientName (デフォルトは oVirtKerb) を指定する必要があります。そのため、authz プールにこの新しい設定を使用するには、aaa-ldap authz の設定に以下の行を追加する必要があります。

```
pool.authz.auth.gssapi.jAASClientName = oVirtKerbAAA
```

authn と authz の両方に使用するには、aaa-ldap 設定に以下の行を追加する必要があります。

```
pool.default.auth.gssapi.jAASClientName = oVirtKerbAAA
```

BZ#[1138139](#)

今回のリリースで、未登録のフローティングディスクを GUI で登録できる機能が追加されました。以前のリリースでは、フローティングディスクは仮想マシンまたはテンプレートの一部ではなかったため、GUI からではなく、REST API からしかフローティングディスクの登録ができませんでした。GUI に「ディスクのインポート」というサブタブが追加され、フローティングディスクを設定に登録できます。ストレージドメインでは、設定に反映されていない未登録のフローティングディスクがないかストレージドメインをスキャンする「ディスクのスキャン」と呼ばれる機能もサポートします。これは、外部のストレージドメインからディスクを管理する際に役立ちます。

BZ#[1302427](#)

今回の更新では、libvirt が管理する Red Hat Enterprise Linux の KVM ゲストイメージを直接 Red Hat Virtualization にインポートする機能が追加されました。libvirt から KVM 仮想マシンをインポートするには、libvirt uri、ユーザ名、パスワードが必要です。QEMU および TCP を使用する libvirt uri は、qemu+tcp://[USER]@[HOST]/system です。QEMU および ssh もサポートされていますが、VDSM ユーザーを有効にし、VDSM ユーザー向けに公開/秘密鍵を生成して libvirt サーバーに渡す必要があります。

BZ#[1201516](#)

今回の機能拡張で、Red Hat Enterprise Linux Atomic Host 仮想マシン上のゲストエージェントのサポートが提供されるようになりました。

BZ#[1194989](#)

以前のリリースでは、ベースのテンプレートが削除できるのは、そのテンプレートをもとにしたサブバージョンがない場合のみでしたが、今回の更新ではそのテンプレートをベースにしたサブバージョンがある場合にも削除できるようになりました。バージョン番号が最も低いサブバージョンが、ほかの全サブバージョンの次のベーステンプレートになります。ベーステンプレートのバージョン番号が 1 である必要がなくなったため、バージョン番号には影響がありません。

BZ#[1296274](#)

今回の更新では、新しい設定変数「ovirt.engine.aaa.authn.default.profile」が authn 設定ファイルに追加されました。この変数を設定することで、ログインページにあ

るプロファイルのドロップダウンメニューからデフォルトで任意のプロファイルを選択できるようになります。この機能を設定するには、任意のプロファイルの `authn` 設定ファイルに `ovirt.engine.aaa.authn.default.profile` を追加してこの値を `true` に設定し、`ovirt-engine` サービスを再起動します。

`ovirt.engine.aaa.authn.default.profile` 変数が `authn` 設定ファイルに定義されていない場合には、ドロップダウンメニューはデフォルトで `internal` に設定されます。

BZ#1334745

今回のリリースでは、Red Hat Virtualization で FCoE ブロックストレージを使用できるようになりました。https://access.redhat.com/documentation/ja-JP/Red_Hat_Enterprise_Linux/7/html/Storage_Administration_Guide/fcoe-config.html に記載されているように、ホスト上の FCoE カードによっては、特別な設定が必要な場合があります。

FCoE ブロックストレージを設定するには、Red Hat Virtualization Manager 上で `engine-config -s` `UserDefinedNetworkCustomProperties='fcoe=^((enable|dcb|auto_vlan)=(yes|no),?)*$'` を実行して、Manager を再起動してください。FCoE が必要なホストに `vdsm-hook-fcoe` をインストールし、NIC で FCoE を有効化していることを確認してください。

NIC で FCoE を有効化するには、ネットワークをアタッチして、FCoE ネットワークのカスタムプロパティを `enable=yes[,dcb=yes][,auto_vlan=yes]` に設定してください。

BZ#1317434

以前のリリースでは、ストレージのライブマイグレーション時に、自動生成されたスナップショットが作成され、マイグレーションの後に手動で削除する必要がありました。今回のリリースでは、自動生成されたスナップショットは、ストレージのライブマイグレーションの後に、自動的に削除されます。

BZ#1336214

今回の更新では、ライブストレージマイグレーション (LSM) の際に作成された自動生成のスナップショットは、LSM に失敗すると自動的に削除されるようになりました。

BZ#1208860

今回の機能拡張では、管理ポータルディスタブで、テンプレート名の横にテンプレートのバージョンが表示されるようになりました。ディスクが所属するテンプレートのバージョンをユーザーがより簡単にチェックできるようになりました。

BZ#1253710

Cloud-Init および Sysprep の設定が、REST API で変更できるようになりました。

BZ#1254818

REST API を使用して、アフィニティラベルをホストや仮想マシンに割り当てることができます。仮想マシンが持つアフィニティラベルすべてがホストに割り当てられている場合には、ホスト上で仮想マシンのスケジューリングが可能です。また、仮想マシンには割り当

てられていないアフィニティラベルがホストに追加で割り当てられている場合もサポートされません。

BZ#1268133

今回の機能拡張では、SNMP v3 トラップのサポートが追加されました。RHV-M は、SNMP v2 および v3 のトラップを提供できます。デフォルト値と合わせて設定可能な新しい SNMP 関連のオプションは、`/usr/share/ovirt-engine/services/ovirt-engine-notifier/ovirt-engine-notifier.conf` で確認できます。

BZ#1275182

以前のリリースでは、ストレージドメインの論理ボリューム数が推奨の最大値に達した場合に、その旨がロギングされ、メッセージがイベントペーンに表示されていました。今回のリリースでは、ユーザーはイベント通知に登録して、ストレージドメインの論理ボリューム数が推奨の最大値に達した場合にメールを受信できるようになりました。

BZ#1273025

以前のリリースでは、ユーザーポータルですべてのロールが表示されていました。今回の機能拡張で、混乱を避けるため、割り当て可能なロールのみが一覧に表示されるようになりました。

BZ#1270483

新規の仮想マシンの作成時に、Cloud-Init または Sysprep が有効な場合は、ホスト名が自動的に、指定の仮想マシン名に設定されます。以前のリリースでは、ホスト名を手動で設定する必要がありました。必要な場合には、ホスト名の変更や削除も可能です。

BZ#1287544

今回の更新では、ライブマイグレーション中に仮想ゲスト内のアクティビティをトリガーする機能が追加されました。たとえば、トリガーとして使用可能なイベントには、移行前、移行後、ハイバネーション前、またはハイバネーション後などがあります。フック設定のベースディレクトリーは、Linux システム上では `/etc/ovirt-guest-agent/hooks.d` のディレクトリーに、Windows システムでは Red Hat Virtualization Agent のディレクトリーにあります。イベント毎に対応するサブディレクトリーがあり、そのディレクトリー内の全ファイルまたはシンボリックリンクが実行されます。Linux システムの実行ユーザーは「ovirtagent」となっています。スクリプトで root のパーミッションが必要な場合には、フックスクリプトの作成者により、権限を昇格する必要があります。Windows システムの実行ユーザーは System Service ユーザーです。

BZ#1308861

セルフホストエンジン環境で、セルフホストエンジンの Manager 仮想マシンを実行しているホストを特定するための視覚的なインジケーターが管理ポータルのホストタブに追加されました。

BZ#1298612

今回の更新では、Red Hat Virtualization ホストに複数の NIC を設定でき、同時に複数のネットワークを利用できるようになりました。

BZ#1264767

今回のリリースでは、remote-viewer のバージョンの最小要件が適用されるようになりました。Windows では 2.0-128、RHEL 7 では 2.0-6、RHEL 6 では 2.0-14 です。お使いの remote-viewer がこのバージョンよりも古い場合には、更新方法を説明したドキュメントへのリンクが表示されます。

BZ#1314375

以前のリリースでは、外部ネットワークプロバイダーを使用する際は OpenStack Networking (Neutron) のみがサポートされていました。今回の更新では、OpenStack Neutron REST API を実装する任意の外部ネットワークプロバイダーを Red Hat Virtualization に追加できるようになりました。外部ネットワークプロバイダーは、Neutron エージェントをホスト上の仮想インターフェースドライバの実装としては使用しません。その代わりに、仮想インターフェースドライバは、外部ネットワークプロバイダーの実装者によって提供される必要があります。Manager から外部ネットワークプロバイダーを変更できないように、読み取り専用機能も利用できます。

BZ#1317457

モード 4 (リンクアグリゲーションモード) のボンディングの場合は、スイッチ側ですべてのスレーブを正しく設定する必要があります。スイッチでスレーブが一つも設定されていない場合には、ホスト側のカーネルが ad_partner_mac を 00:00:00:00:00:00 として報告します。

今回の更新で、パートナーの MAC アドレスが取得され、ボンディングが正しく設定されていない場合には Manager ユーザーに警告が表示されるようになりました。スレーブの中の 1 台のみが稼働している場合には、警告は表示されません。

BZ#1317453

テンプレートから仮想マシンを作成する場合には、ユーザーは RAW または QCOW2 のいずれかからディスクの形式を選択できます。割り当てポリシーのセクションは非表示になっています。テンプレートのプロビジョニングがシンプロビジョニングの場合は、ディスクの形式は QCOW2 としてマークされ、ユーザーは形式を変更できません。テンプレートのプロビジョニングがクローンの場合は、QCOW2 または RAW のいずれかを選択できます。

BZ#1317468

以前のリリースでは、ストレージドメインの論理ボリューム数が推奨の最大値に達した場合に、その旨がロギングされ、メッセージがイベントページに表示されていました。今回のリリースでは、ユーザーはイベント通知に登録して、ストレージドメインの論理ボリューム数が推奨の最大値に達した場合にメールを受信できるようになりました。

BZ#1240954

管理ポータルで Glance ディスクをインポートする際にテンプレートのカスタム名を指定できるようになりました。

BZ#1317461

今回のリリースでは、ストレージタブの「編集」ボタンの名前が「ドメインの管理」に変更され、製品の標準に準拠するようになりました。

BZ#1301104

以前のリリースでは、カーネルのコマンドラインへの変更は、管理者が実行および管理していました。Red Hat Enterprise Virtualization Hypervisor では、必要な変更を加えるためにファイルシステムを記述できるように手動でマウントしなおす必要があり、このプロセスはより複雑でした。

今回の更新では、新しい UI の選択肢が追加され、ホストの追加や編集時に、Web 管理ポータルから直接カーネルの行を変更できるようになりました。これらの変更は、Red Hat Virtualization が管理します。シンプルな変更はチェックボックスとしてサポートされますが、複雑な変更も自由にテキストエントリとして加えることができます。

BZ#1277569

今回の更新では、Red Hat Virtualization Manager で Red Hat Enterprise Linux Atomic Host が設定可能なシステムとしてサポートされるようになりました。

BZ#1294984

以前のリリースでは、フィルタリングなしに `ovirt-log-collector` が呼び出された場合に、大規模な環境ではログが何時間分も収集され、出力が大きくなっていました。今回のリリースでは、フィルターなしで `ovirt-log-collector` が呼び出されると、警告が表示されるようになりました。

BZ#1308350

今回の更新では、LUN のステータスチェックの操作は負荷が大きい上に、このデータが常に必要ではないため、REST API での LUN のステータスチェックを省略するサポートが追加されました。この機能を有効にするには `report_status` を `false` に設定します。`report_status` のデフォルトは `true` で、後方互換性を確保することができます。GET `/hosts/{host:id}/storage` or GET `/hosts/{host:id}/storage/{storage:id}` など、ホストに表示可能なストレージデバイスの一覧を取得する場合や、ホスト経由で固有のストレージデバイスを取得する場合に `report_status` パラメーターを利用できます。以下に例を示します。

```
GET /hosts/{host:id}/storage/{storage:id};report_status=false
```

```
<host_storage id="360014051136c20574f743bdbd28177fd">
  <logical_units>
    <logical_unit id="360014051136c20574f743bdbd28177fd">
      <lun_mapping>0</lun_mapping>
      <paths>1</paths>
      <product_id>lun0</product_id>
      <serial>SLIO-ORG_lun0_1136c205-74f7-43bd6993</serial>
      <size>10737418240</size>
      <vendor_id>LIO-ORG</vendor_id>
      <volume_group_id>O9Du7I-RahN</volume_group_id>
    </logical_unit>
  </logical_units>
  <type>iscsi</type>
  <host id="8bb5ade5-e988-4000-8b93-dbfc6717fe50"/>
</host_storage>
```

BZ#1324860

新しいシステムダッシュボードが管理ポータルで利用できるようになりました。ダッシュボードでは、システムステータスの概要を確認したり、システムの問題を分析したりする機能が提供されています。

[BZ#1317253](#)

今回のリリースでは、管理ポータルを使用して、仮想マシンのディスクイメージをアップロードして、仮想マシンにアタッチできるようになりました。アップロードしたイメージは、QEMU との互換性があるイメージファイルで、QEMU 仮想マシンに接続できなければなりません。この機能を動作させるには、Manager に `ovirt-imageio-proxy` をインストールする必要があります。

[BZ#1281845](#)

RHVH の再インストールの際には、ローカルのストレージドメインなどのディスクの内容を保存できます。セットアップ時に追加の構成は必要です。

[BZ#1271988](#)

テンプレートから仮想マシンを作成する場合には、ユーザーは RAW または QCOW2 のいずれかからディスクの形式を選択できます。割り当てポリシーのセクションは非表示になっています。テンプレートのプロビジョニングがシンプロビジョニングの場合は、ディスクの形式は QCOW2 としてマークされ、ユーザーは形式を変更できません。テンプレートのプロビジョニングがクローンの場合は、QCOW2 または RAW のいずれかを選択できます。

[BZ#1296558](#)

仮想マシンのインポートウィンドウでは、リスト間で仮想マシンをドラッグした後も、仮想マシンがアルファベット順で表示されるようになりました。

[BZ#1285788](#)

`ovirt-engine-dwhd.log` ファイルに、1 時間毎、1 日毎のジョブ時間のサンプリングをロギングするために `DEBUG` モードが追加されました。

`DEBUG` モードを有効化するには、`/etc/ovirt-engine-dwhd/logging.conf` などの設定ファイルを追加して、このファイルに `DWH_AGGREGATION_DEBUG=true` の値を追加してください。

[BZ#1310804](#)

以前のリリースでは、REST API の仮想マシンプールのリソースには、インスタンスタイプのフィールドがありませんでした。今回の更新により、仮想マシンプールの作成時にインスタンスタイプを選択できるようになりました。また現在設定されているインスタンスタイプを報告する機能が追加されました。

[BZ#1318746](#)

今回の更新では、Red Hat Virtualization のセッションタブに新しいフィールドが追加され、クライアントの IP アドレス、セッション開始時刻、最終アクセス時刻が表示されるようになりました。

[BZ#1167262](#)

管理ポータルまたは REST API を使用して、追加のセルフホストエンジンホストをデプロイまたはアンデプロイできるようになりました。追加のセルフホストエンジンホストで「hosted-engine --deploy」を実行する必要がなくなりました。

BZ#1316049

今回の更新では、Red Hat Virtualization 4.0 がサポートする外部ネットワークプロバイダーとして、Red Hat OpenStack Platform 8 が認定されました。手動または packstack を使用して、ホストに Red Hat OpenStack Platform 8.0 の Neutron エージェントをインストールして、Red Hat OpenStack Platform 8 の Neutron サービスを外部プロバイダーとして追加して、Red Hat Virtualization 4.0 データセンターにホストを追加します。

BZ#1316077

VMware ソースのイメージをインポートする場合の、仮想マシンのインポートウィンドウには、データセンターフィールドの横に疑問符 (?) のヘルプテキストが追加されるようになりました。マウスをポイントすると、このヘルプテキストには <フォルダー>/<データセンター> の形式のパスでフォルダーを指定できるとの説明が表示されます。

BZ#1313295

今回の更新では、仮想マシン名が noVNC および SPICE HTML5 ウィンドウの両方のタイトルに含まれるようになり、各コンソールがどの仮想マシンに接続されているかをより簡単に確認できるようになりました。

BZ#1323479

今回の更新では、ファームウェアの更新を RPM ベースでインストールできるようになりました。

BZ#1358136

今回の更新では、再度同じエラーが発生した場合は、リモートの /var/log/ovirt-engine/ui.log に UI の例外が繰り返し記録されないようになりました。各リモート操作は HTTP 要求なので、ネットワークリソースを消費します。

管理ポータルまたはユーザーポータルで捕捉されなかった例外は、1 つ前の例外と比較され、同じ例外でない場合はリモートでのみログが記録されます。Web サーバーでは、引き続きすべての例外がログされます。

BZ#1267508

今回の更新では、サービス構成ファイルの template-engine として、pytohn-cheetah が python-jinja2 に置き換えられました。python-cheetah は、2012 年から更新されなくなり、Red Hat Enterprise Linux 7.2 では利用できないために、今回の更新が必要になりました。

BZ#1349277

今回のリリースでは、移行の前後や、ハイバネーションの前後など、複数のシステムイベントでカスタムアクションを有効化するためのフックが追加されました。

ドキュメントの更新や修正を行うためのリンクが追加されました。

BZ#[1329536](#)

Cockpit と呼ばれる新しい Web UI が提供され、Red Hat Virtualization Host の微調整やトラブルシューティングができるようになりました。Cockpit は管理ポータルに統合され、ホストタブの Cockpit サブタブからアクセスできます。

Cockpit は Red Hat Virtualization Host にデフォルトでインストールされます。Red Hat Enterprise Linux ベースのホストでこの機能を使用するには、以下のパッケージをインストールしてください。

- Red Hat Virtualization Manager: cockpit-ovirt-uiplugin パッケージ
- 各ホスト: cockpit およびオプションの cockpit-ovirt-dashboard パッケージ

BZ#[1346782](#)

今回のリリースでは、`/etc/os-release` ファイルに `PRETTY_NAME` エントリーが指定された全ホストのオペレーティングシステムの正式名称が管理ポータルで表示されるようになりました。ホストを選択すると、「全般」サブタブの「ソフトウェア」セクションに「OS の説明」のフィールドが表示されます。このフィールドを使用して、Red Hat Virtualization Host (RHVH) と RHEL ホストを区別することができます。注記: 今回の機能拡張は、REST API では利用できません。

BZ#[1332180](#)

クライアントマシンからゲストマシンにファイルをドラッグアンドドロップした際に、ファイル転送の進捗を表示するプログレスバーが導入されました。

BZ#[1339247](#)

Red Hat Virtualization 4.0 での認証の変更に対応するために、`virt-viewer` および `libgovirt` パッケージが更新されました。これにより、Web ポータルのインターフェースを使用して `remote-viewer` ユーティリティを起動する場合に、外部メニューが Red Hat Virtualization 4.0 でも引き続き正常に機能するようになります。ただし、コマンドラインから `remote-viewer` を起動した場合には、このメニューは機能しない点に注意してください。

BZ#[1357513](#)

仮想マシンの互換バージョンは、クラスターのものより優先できるようになりました。つまり、互換レベルが 4.0 のクラスターに互換バージョンが 3.6 の仮想マシンを含めることができ、3.6 の設定や動作を保持できます。4.0 の機能は適用されません。

BZ#[1285883](#)

Virt Viewers `.vv` ファイルの「`versions=`」の行には「`sso-token=`」の行をサポートする `remote-viewer` が必要です。最小のバージョンは以下のとおりです。

- Windows (64 ビットおよび 32 ビット): 2.0-160
- Red Hat Enterprise Linux 7: 2.0-8
- Red Hat Enterprise Linux 6: sso-token サポートの計画なし

BZ#[1347157](#)

API のバージョン 4 では、トップレベルの `/capabilities` コレクションはサポートさ

れるクラスターレベル（利用可能な CPU タイプなど）に関する情報を含む /clusterlevels に置き換えられました。以前のバージョンで /capabilities にあった列挙型の有効な値は、/ovirt-engine/api/model.xml または /ovirt-engine/api/model.json で確認できるようになりました。

BZ#1324440

今回の更新では、Data Warehouse が起動されるたびに Data Warehouse のアプリケーション設定のログメッセージがログファイルに追加されるようになりました。アプリケーション設定をユーザーが更新でき、Data Warehouse の設定をより良くデバッグおよび監視できるようにするために、このメッセージは追加されました。

BZ#1353893

今回の更新では、Red Hat Enterprise Virtualization Hypervisor (RHEV-H) は Red Hat Virtualization Host (RHVH) という名前に変更され、この名前の変更を反映するために RPM 名も変更されています。

BZ#1319708

Red Hat Virtualization Host がすべての関連するホストのライフサイクルフロー（例：インストール、アップグレード）において Red Hat Enterprise Linux ホストと同じように動作することを保証するために、Red Hat Virtualization に Red Hat Virtualization Host のサポートが追加されました。

BZ#1341060

REST API に CORS サポートが追加されました。このサポートは、eBay によって開発されたフィルターに依存します。ebay-cors-filter パッケージは、標準の RHV-M チャンネルから入手できます。

BZ#1347281

サンプリングスケールのパフォーマンスを向上させるために、履歴データベースから外部キーが削除されました。

BZ#1285446

テンプレート名または Blank を使用して仮想マシンを作成する際に、REST API でテンプレートのバージョンを指定しなかった場合には、最新のテンプレートバージョンが使用されるようになりました。今回の機能拡張の前には、テンプレートバージョンを指定しなかった場合には、無作為に選択されていました。

BZ#1349309

新しいダッシュボードでより正確な計算ができるようにデフォルトのサンプリング間隔が 1 分から 20 秒に短縮されました。

BZ#1356488

今回の更新では、仮想マシンプールのディスクストレージに新しいオプションが追加されました。このオプションにより、固有のドメインではなくディスクターゲットの自動選択を選べるようになり、プール内の新規仮想マシンは利用可能な領域が最も多いストレージドメインを使用されるようになりました。

ノを使用されるようになりました。

BZ#1346218

API のドキュメントが HTML 形式で自動生成され、稼働中の Manager の `/ovirt-engine/api/model` の URL から利用できるようになりました。

BZ#1305900

仮想マシンのチップセットによって異なるバスインターフェース (IDE、SCSI、SATA) を設定する機能が追加されました。デフォルトでは、Q35 チップセットには、SATA インターフェースが使用されます。

BZ#1318580

今回の更新では、Red Hat Virtualization 4.0 は Red Hat Enterprise Virtualization 3.6 で作成したバックアップを復元できるようになりました。Red Hat Virtualization 4.0 は Red Hat Enterprise Linux 6 をサポートしておらず、以前は Red Hat Enterprise Virtualization 3.6 からアップグレードできませんでした。現在は、Red Hat Enterprise Virtualization 3.6 のバックアップを作成して、Red Hat Virtualization 4.0 に復元できるようになりました。

Red Hat Enterprise Virtualization 3.6 のバックアップを取得するには、`engine-backup --mode=backup --file=engine-3.6.bck --log=backup.log` を実行します。リモートのデータベースなどの `engine-backup` のほかのオプションは、`engine-backup` のドキュメント (https://access.redhat.com/documentation/ja-JP/Red_Hat_Enterprise_Virtualization/3.6/html-single/Administration_Guide/index.html#sect-Backing_Up_and_Restoring_the_Red_Hat_Enterprise_Virtualization_Manager) に記載されています。

Red Hat Virtualization 4.0 に移行するには、Red Hat Virtualization 4.0 をインストールしてから `engine-3.6.bck` を Red Hat Enterprise Linux マシンにコピーします。次に `engine-backup --mode=restore --file=engine-3.6.bck --log=restore.log --provision-db --no-restore-permissions` を実行してバックアップを復元して、`engine-setup` を実行してください。

BZ#1348907

以前のリリースでは、クラスターに実行中の仮想マシンがある場合には、クラスターの互換バージョンをアップグレードできませんでした。現在は、クラスターバージョンの変更の際には、クラスター内に実行中または一時停止中の仮想マシンがあることがユーザーに通知されるようになりました。このような仮想マシンにはすべて、クラスターバージョンのアップグレード後すぐに再起動する必要があることを示す「次回の実行時に設定を適用」というシンボルで印が付けられるようになりました。

BZ#1334748

今回のリリースでは、Red Hat Virtualization で FCoE ブロックストレージを使用できるようになりました。 https://access.redhat.com/documentation/ja-JP/Red_Hat_Enterprise_Linux/7/html/Storage_Administration_Guide/fcoe-config.html に記載されているように、ホスト上の FCoE カードによっては、特別な設定が必要な場合があります。NIC で FCoE を有効にするには、ネットワークをアタッチして、「fcoe」のネットワークカスタムプロパティを `enable=yes[, dcb=yes]`

[,auto_vlan=yes] に設定します。

BZ#1329104

Cockpit のユーザーインターフェースでは、仮想マシンの監視、ハイパーバイザーの基本的なチューニングおよびトラブルシューティングを実行することができます。cockpit パッケージは、Red Hat Virtualization Host (RHVH) ではデフォルトでインストールされます。cockpit は、テクノロジープレビュー機能で、標準の Red Hat Enterprise Linux ホストにオプションインストールが必要です。cockpit-ovirt RPM は、標準の Red Hat Enterprise Linux ホストのリポジトリで入手できます。

BZ#1302598

今回の更新では、Data Warehouse のデータベースビューを簡素化するために、各期間（サンプル、毎時、日次）のビューが追加されました。これらのビューでは、設定ビューに、ネットワークインターフェースやディスクなどの関連するエンティティの統計ビューが統合されています。これで、仮想マシンには 3 つ、ホストには 3 つのビューが追加されたこととなります。

BZ#1358783

今回の更新では、管理ポータルホストのサブタブに Cockpit が表示できない場合に取得したエラーメッセージが改善されています。エラーには、SSL 証明書の情報や Cockpit の ping ページへのリンクが含まれます。

BZ#1164302

今回の更新では、ユーザーが管理ポータルにログインする際に、ユーザー名とパスワードを再入力する必要がないようにするために、ブラウザのパスワード設定を使用できるようになりました。

注記: Google Chrome では、Manager の CA を最初にインポートする必要があります。以下がその手順です。

1. Chrome 設定 > 詳細設定を表示 > HTTPS/SSL > 証明書の管理を開きます。
2. 信頼されたルート証明機関タブを選択してインポートをクリックします。
3. Manager CA を選択して OK をクリックし、後続のダイアログのトラスト設定の編集にあるボックスすべてにチェックを入れます。
4. ブラウザーを再起動すると、Google Chrome でパスワードを保存するかどうかのプロンプトが表示されるようになります。

BZ#1199933

今回のリリースでは、SSH を使用した ilo3 および ilo4 のフェンシングのサポートが追加されました。

BZ#1343077

今回の更新では、仮想マシンのディスクを管理ポータルから Red Hat Virtualization のストレージドメインにアップロードできるようになりました。管理ポータルから仮想マシンのディスクをアップロードするには、ストレージタブ、ディスクのサブタブに移動して、アップロードをクリックします。必要なファイルを選択して、ディスクの仮想サイズを入力してから OK をクリックしてください。この機能を利用するには、ovirt-imageio-proxy を Manager にインストールする必要がある点にご注意ください。

BZ#1289551

今回の更新では、新しい Anaconda のインストーラーで、個々のディスクを識別する機能が追加されました。インストールの際に正しい判断ができるようにするには、この変更が必要でした。

BZ#1195123

Red Hat Virtualization Manager は、Red Hat Enterprise Linux 7 をベースにインストールした Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 7.0 上で動作します。

BZ#864010

今回の更新では、swap パーティションを別のデバイスに設置できるようになりました。そのため、root のファイルシステムの負荷とは異なる特別な負荷に適したデバイスに swap パーティションを設定できるようになりました。

BZ#1209795

これは、ユーザーの LAN で MAC アドレス競合の問題を回避するのに役立ちます。インポートされた仮想マシン上の NIC と、この Red Hat Virtualization インスタンスで管理されていない他のネットワークアプライアンス上の NIC の有効な NIC 2 基に、同じ MAC アドレスが割り当てられてしまった場合に、即座または後からこのような問題が発生する可能性があります。

BZ#1164300

今回のリリースでは、ユーザーポータルログイン画面で、ユーザー名やパスワードを保存する際に、ユーザーのブラウザ設定が使用されるようになりました。

3.1.2. テクノロジープレビュー

本項に記載する項目は、テクノロジープレビューとして提供しています。テクノロジープレビューの適用範囲のステータスに関する詳細情報およびそれに伴うサポートへの影響については、<https://access.redhat.com/support/offerings/techpreview/> を参照してください。

BZ#1301111

今回の更新では、QEMU がサポートする Q35 ベースのマシントイプのサポートが追加されました。この Q35 ベースは、以前の i440fx チップセットに代わるものです。i440fx と比較すると、Q35 には適切な PCI-e バス[1] が搭載されているので、優れた PCI-e パススルーのサポートを提供することができます。また、相違点の 1 つとして、Q35 には IDE がないので IDE cdrom を使用せずに SATA バスが使用されるという点が挙げられます。

[1] <http://wiki.qemu.org/Features/Q35>

BZ#1347754

Red Hat Enterprise Virtualization 3.5 以降で互換性のある Red Hat Enterprise Virtualization のモバイルクライアントは、Android デバイスで利用できます。

3.1.3. リリースノート

このセクションでは、Red Hat Virtualization の注目すべき変更点や推奨プラクティスなど、今回のリリースに関する重要な情報を記載しています。お使いのデプロイメントに最大限の効果をもたらすために、以下の情報を考慮する必要があります。

BZ#[1285432](#)

新しい UI プラグイン API 関数「showAlert」により、UI プラグインを使用して管理ポータルの上部中央にグローバルの警告ボックスを表示できるようになりました。

これは、ユーザーに重要なイベントを通知する際に有用です。「showAlert」関数は、異なる警告タイプ (danger、warning、success、info) をサポートし、一定の期間が経過すると自動的に非表示になります。

BZ#[1353441](#)

以前のリリースでは、Manager の CA 証明書は `http://[engine-fqdn]/ca.crt` からダウンロードできていました。今回の更新では、CA 証明書のダウンロード先の URL は `http://[engine-fqdn]/ovirt-engine/services/pki-resource?resource=ca-certificate&format=X509-PEM-CA` に変更されました。以前の URL を使用する既存のクライアントは、新しい証明書を使用するように更新する必要があります。

3.1.4. 既知の問題

現時点で Red Hat Virtualization の既知の問題は以下のとおりです。

BZ#[1211964](#)

ディスクのパーティションを削除した後でも、ディスクラベルが表示される場合があります。これにより、ホストの下ストレージデバイスのサブタブでパーティションのない空のディスクがロックされた状態で表示され、そのディスクから Gluster ブリックを作成できなくなってしまう可能性があります。

この問題を回避するには、「dd」コマンドを使用してディスクを消去してください。

```
dd if=/dev/zero of=<disk> bs=512 count=1
```

BZ#[1364126](#)

Cockpit を使用して Red Hat Virtualization Host (RHVH) のネットワークを設定し、Cockpit のブラウザータブを開いた状態で、Red Hat Virtualization Manager に RHVH を追加するとホストの DNS 設定がリセットされます。Cockpit からログアウトして Cockpit ブラウザーのタブを閉じてから、Red Hat Virtualization Manager に RHVH を追加するようにしてください。こうすることで、以前のように RHVH を使用して DNS 設定を行うことができます。

BZ#[1367669](#)

Cockpit では、ネットワークサポートが無効になっており、Cockpit からネットワークを設定できません。シェルに移動して、手動で `ifcfg` ファイルにネットワーク設定を記述する必要があります。

3.1.5. 非推奨の機能

サポートされなくなった機能

本項には、サポートされなくなった機能、または今後のリリースでサポートされなくなる予定の機能について記載します。

[BZ#1314790](#)

Red Hat Virtualization 4.0 では、ovirt-host-deploy-offline パッケージは提供されません。

[BZ#1236976](#)

ユーザーインターフェース (UI) コードは、SSO トークンの使用を可能にする REST webbapp の HTTP セッションメカニズムへの依存をなくし、Manager の SSO インフラストラクチャーと連携されるようになりました。

この変更で「RestApiSessionAcquired」コールバックが削除されたため、UI プラグインすべてに影響があり、一部中断されてしまいます。

今後、UI プラグインでは (REST API など) Manager の要求を認証する際に、新しい「api.ssoToken」関数を使用する必要があります。

```
var xhr = new XMLHttpRequest();
xhr.open('GET', 'http://example.com/ovirt-engine/api');
xhr.setRequestHeader('Authorization', 'Bearer ' + api.ssoToken());
xhr.setRequestHeader('Accept', 'application/json');
xhr.addEventListener('load', function () {
    // response loaded OK, parse JSON data
    var data = JSON.parse(this.responseText);
});
xhr.send();
```

UI プラグインは、コードを簡素化する「Prefer:persistent-auth」や「JSESSIONID:xxx」などのセッション固有の要求ハンドラーを使用する必要はなくなりました。

[BZ#1308988](#)

今回の更新では、Red Hat Virtualization の Red Hat Access プラグインが廃止になり、製品ドキュメントを参照するページに置き換えられました。engine-setup 実行時に出されるプラグインのプロキシ設定に関する質問が削除されました。

[BZ#1320515](#)

「/vms/<vmid>/move」API は、Red Hat Enterprise Virtualization 3.1 で非推奨になった後に削除されました。

[BZ#1306637](#)

ovirt-image-uploader ツールは Red Hat Virtualization 4.0 で非推奨になり、Red Hat Virtualization 4.1 で廃止されます。

[BZ#1300328](#)

意味のないステータス統計を提供していたデータセンターの統計テーブルおよびビューが削除されました。

BZ#[1255230](#)

追加のセルフホストエンジンは、管理ポータルからしか追加できません。ホストで「hosted-engine --deploy」を実行しても追加できなくなりました。

BZ#[1316560](#)

SPICE プラグインは、Red Hat Virtualization 4.0 ではサポートされません。「ネイティブ」の SPICE 接続を代わりに使用する必要があります。

ユーザーが (engine-config を使用して) SPICE 接続のデフォルトに「プラグイン」を設定した場合は、アップグレード時に engine-setup を呼び出して「ネイティブ」に自動的に切り替えられます。

BZ#[1337055](#)

レガシーの USB オプションは非推奨になり、次の Red Hat Virtualization バージョンで削除されます。この機能は、(Red Hat Enterprise Virtualization 3.6 から提供されている) UsbDk ドライバーが含まれる「ネイティブ」に置き換えられます。

BZ#[1324885](#)

SPICE の Internet Explorer プラグインは、Red Hat Virtualization 4.0 ではサポートされません。代わりに、「ネイティブ」の SPICE 接続を推奨しています。クライアントマシンへのインストールは、MSI インストーラーで実行され、CAB ファイル経由では利用できません。

SPICE プラグインを使用する場合は、MSI 経由でインストールする前に virt-viewer と SPICE Internet Explorer プラグインをアンインストールすることを推奨します。

BZ#[1323605](#)

Red Hat Enterprise Virtualization 3.1 で、Manager ビューである dwh_disk_vm_map_history_view からのコレクションは dwh_vm_device_history_view からのコレクションに置き換えられましたが、レガシーの互換性を確保するためにこの Manager ビューは削除されませんでした。

Red Hat Virtualization 4.0 では、Red Hat Enterprise Virtualization 3.6 のみに対してレガシー互換が確保されるため、以下が削除されました。

- disks_vm_map のコレクション
- 履歴データベースからの disks_vm_map テーブル
- Manager データベースからの dwh_vm_disk_configuration_history_view

BZ#[1326421](#)

互換レベルが 3.5 以下のデータセンターやクラスターでは、Red Hat Virtualization 4.0 にアップグレードできないため、Red Hat Virtualization Manager 4.0 は、データセンターまたはクラスターの互換レベル 3.5 以下をサポートしません。

BZ#[1349349](#)

Red Hat Virtualization 4.0 のホストは、SELinux が有効な場合にのみサポートされます。

BZ#1328916

今回のリリースから、usbclerk サービスはなくなりました。

usbdk ドライバーがサポートされるようになり、usbclerk でインストールされる WinUSB よりも多くのデバイスをサポートします。

usbdk ドライバーは、MSI インストーラーでインストールされます。