



Red Hat CloudForms

4.1

リリースノート

Red Hat CloudForms Management Engine 5.6 の新機能、修正、既知の問題のまとめ

Red Hat CloudForms Documentation
Team

Red Hat CloudForms 4.1 リリースノート

Red Hat CloudForms Management Engine 5.6 の新機能、修正、既知の問題のまとめ

Red Hat CloudForms Documentation Team
cloudforms-docs@redhat.com

法律上の通知

Copyright © 2017 Red Hat, Inc.

The text of and illustrations in this document are licensed by Red Hat under a Creative Commons Attribution–Share Alike 3.0 Unported license ("CC-BY-SA"). An explanation of CC-BY-SA is available at

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

. In accordance with CC-BY-SA, if you distribute this document or an adaptation of it, you must provide the URL for the original version.

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

Red Hat CloudForms 4.1 での機能拡張、既知のバグ、サポート情報のまとめ

目次

1. はじめに	2
1.1. サポート情報について	2
1.2. フィードバックについて	2
1.3. Red Hat CloudForms のライフサイクル	2
2. 機能拡張	3
3. 既知の問題	5
4. 非推奨のテクノロジー	7
5. CLOUDFORMS MANAGEMENT ENGINE の登録および更新	7
5.1. アプライアンスの登録	8
5.2. アプライアンスの更新	9
5.3. アプライアンスのオペレーティングシステムの更新	10
6. ユーザーインターフェースのロケールの変更	10
7. RED HAT CLOUDFORMS 4.1 への移行	11
8. RUBYGEMS のコアセットでの変更	11
8.1. Red Hat CloudForms 4.1.0	12
9. テクニカルノート	23
9.1. RHBA-2016-1348: CFME 5.6.0 バグ修正および機能拡張アップデート	23

1. はじめに

Red Hat CloudForms Management Engine (CFME) は、物理環境よりはるかに複雑な仮想環境の管理に関する課題に企業が対応するためのインサイトや、制御、自動化の機能を提供します。この技術により、仮想インフラストラクチャーがすでに存在する企業において可視性および制御の向上を図ることができるだけでなく、仮想デプロイメントに単に着手する企業においても管理の行き届いた仮想インフラストラクチャーを構築、運用できるようになります。

Red Hat CloudForms 4.1 は、CloudForms Management Engine という単一のコンポーネントで形成されています。Red Hat CloudForms には、以下の機能セットが含まれます。

- ✧ インサイト: 検出、監視、使用状況、パフォーマンス、レポート、分析、チャージバック、トレンド
- ✧ 制御: セキュリティー、コンプライアンス、警告、ポリシーベースのリソース、設定管理
- ✧ 自動化: IT プロセス、タスクおよびイベント、プロビジョニング、ワークロード管理およびオーケストレーション
- ✧ 統合: システム管理、ツールおよびプロセス、イベントコンソール、CMDB、RBA、Web サービス

1.1. サポート情報について

本ガイドに記載されている手順で問題が発生した場合には、Red Hat カスタマーポータル (<http://access.redhat.com>) をご利用ください。カスタマーポータルでは、以下のような機能を提供しています。

- ✧ Red Hat 製品に関する技術情報のナレッジベース記事の検索、閲覧
- ✧ Red Hat グローバルサポートサービス (GSS) へのサポートケース提出
- ✧ その他の製品ドキュメントの参照

Red Hat では、Red Hat のソフトウェアおよびテクノロジーに関するディスカッションの場として、数多くのメーリングリストをホストしています。一般公開されているメーリングリストの一覧は、<https://www.redhat.com/mailman/listinfo> に記載しています。各メーリングリストをクリックすると、そのメーリングリストをサブスクライブしたり、アーカイブを参照したりすることができます。

1.2. フィードバックについて

誤字、脱字を発見された場合、もしくは本ガイドを改善するためのご意見、ご提案がございましたら、Red Hat Bugzilla でコンポーネントに **Documentation** を選択してバグレポートを提出いただくようお願いします。

Bugzilla

本書を改善するためのご意見やご提案をお寄せいただく場合は、できるだけ具体的にご説明ください。また、エラーを発見された場合は、エラーの場所を特定する必要があるため、そのセクション番号と該当部分の前後の文章も含めてご報告いただくようお願いします。

1.3. Red Hat CloudForms のライフサイクル

Red Hat CloudForms のライフサイクルの概要および本製品のサポート状況については、[Red Hat Cloudforms のライフサイクル](#) を参照してください。

2. 機能拡張

Red Hat CloudForms 4.1 (CFME 5.6) では以下の機能拡張が提供されています。

Ansible Tower プロバイダー

Red Hat CloudForms は、インフラストラクチャーリソースとアプリケーションのプロビジョニングおよび設定を自動化する Ansible Tower との統合に対応しています。Ansible Tower が以下の 2 つのユースケースで必要となるインベントリを提供するには、Ansible Tower を Red Hat CloudForms で設定管理プロバイダーとして追加する必要があります。

- ※ サービスタイプとしての Ansible - サービスの作成者がサービスアイテムを Tower 内の Ansible ジョブとして定義できます。
- ※ メソッドタイプとしての Ansible - ステートマシンの作成者がステートごとに従来の Ruby メソッドを指定できるようになるか、その代わりに Tower ジョブを使用できるようになります。Tower 内の Ansible ジョブは Galaxy コミュニティーからの playbook (ほとんどすべての自動タスク用の playbook のリポジトリ) とすることができるので、この機能はカスタムユースケースの実現に必要なスクリプト経験の量を削減します。

Google Compute Engine プロバイダー

Red Hat CloudForms では Google Compute Engine (GCE) のクラウドプロバイダーとしての追加をサポートし、以下の機能が使用できます。

- ※ 基本的なインベントリ
- ※ 電源管理操作 (停止、開始、強制終了)
- ※ 限定的なプロビジョニング

Google Compute Engine のクラウドプロバイダーとしてのサポートは、テクノロジープレビュー扱いでのサポートとなります。詳しい情報は、「[テクノロジープレビュー機能のサポート範囲](#)」を参照してください。

ソフトウェア定義ネットワーク (SDN) プロバイダー

Red Hat CloudForms はネットワークプロバイダーをサポートしています。新たなプロバイダータイプには、OpenStack、Microsoft Azure、および Amazon EC2 を含むソフトウェア定義ネットワーク (SDN) プロバイダーがあります。これらのプロバイダーでは以下の機能が利用可能です。

- ※ インベントリ
- ※ イベント
- ※ メトリックス
- ※ 操作
- ※ プロビジョニング
- ※ SmartState 分析

本リリースでは、クロスリンクのインベントリレベルに加え、今後予定される他の SDN プロバイダーが消費可能なモデルの定義にフォーカスしています。

Azure プロバイダーの機能拡張

Red Hat CloudForms の本リリースでは、Microsoft Azure Cloud 向けの機能を拡張しています。Azure プロバイダー機能セットを満たす以下の機能が提供されています。

- ※ プライベートイメージからのプロビジョニング
- ※ スナップショットイメージからのプロビジョニング
- ※ リタイヤ (API に依存)
- ※ SmartState 分析
- ※ イベント

セルフサービスユーザーインターフェース

セルフサービスユーザーインターフェース (SSUI) には既存のサービスカタログからの機能が含まれ、これには以下の機能拡張が含まれています。

- ※ 注文サービスにショッピングカートモデルを追加
- ※ メニューおよび機能のロールベースアクセス制御 (RBAC)
- ※ ロールベースアクセス制御 (RBAC) を使用してプライマリ LDAP グループに切り替える機能
- ※ CloudForms の完全管理ユーザーインターフェースに似た、サービスを再設定する機能
- ※ サービスの所有権を設定する機能
- ※ 国際化標準 (i18n) を採用し、翻訳およびローカライゼーションが可能
- ※ カスタムボタンおよびカスタムボタングループに関連するダイアログが可能なボタンおよびグループのサポートを追加
- ※ CloudForms の完全管理ユーザーインターフェースに一致するようにナビゲーションバーのスタイルを変更
- ※ (新規コンソールプロキシ実装を使用した) サービス仮想マシン用の HTML5 コンソールサポートを追加

OpenStack プロバイダーの機能拡張

Red Hat CloudForms では、既存の機能セットを拡張して Red Hat OpenStack 向けの新機能を追加しています。本リリースでは、以下の機能拡張が OpenStack プロバイダーと使用できます。

- ※ SSL およびドメインサポートの拡大: デフォルト以外のドメイン、Keystone API バージョン、および SSL セキュリティプロトコルが指定できます。
- ※ イベントの保存に Ceilometer または AMQP サービスをオプションとして使用できます。
- ※ 新規 Volumes タブを使用してプロビジョニング中に複数のボリュームを追加できます。
- ※ SSH キーの管理: 新規の Key Pairs タブにすべての Cloud プロバイダーからのキーのペアが一覧表示されます。新規キーのペアを追加する機能がサポートされているのは、現在 OpenStack のみになります。
- ※ リソースを使用率統計値に対して分析するために、インスタンスでの適切なサイズが推奨されます。
- ※ 既存の環境メトリクスをベースにした容量プランニング予測。
- ※ インスタンスの設定: 異なるフレーバープロファイルでインスタンスを再設定できます。
- ※ インスタンスの退避: ソースホストがダウンした場合、インスタンスを移動できます。

- ※ インスタンスのライブマイグレーション: ノード間でのインスタンスのライブマイグレーションが可能です (アンダークラウドのみ)。
- ※ ノードのスケールダウン: インスタンスがないノードはスケールダウンし、リソースにを解放することができます。
- ※ メモリー統計値が既存のメトリクスに追加され、チャージバックに使用されます。
- ※ イベントスイッチボードが更新され、新規イベントが表示されます。
- ※ 新規オブジェクトストアタブでインベントリーが一覧表示され、関係を見ることができます。
- ※ プロバイダー、インスタンスおよびテナントで表示可能な情報が増え、これらの関係が拡張されています。

VMware プロバイダーの機能拡張

新たな VMware 機能のサポートが CloudForms に追加されます。本リリースでは、以下の機能拡張があります。

- ※ vSphere Virtual Distributed Switch (VDS) インベントリー: CloudForms は VDS と DVPortgroups のインベントリー詳細を保存するようになりました。これにより、CloudForms はプロビジョニング中およびそれ以後にネットワークリソースをレポートしたり割り当てることが可能になっています。また、vCenter と直接通信することなく CloudForms から外部で作成された DVPortgroups に仮想マシンをプロビジョニングすることができます。
- ※ ストレージクラスター: CloudForms は仮想マシンをストレージクラスター内のデータベースにデプロイすることができます。VMware vSphere 5 以降に仮想マシンをプロビジョニングする際は、CloudForms はデータストアが存在するクラスターについての詳細を表示します。
- ※ 仮想マシンディスクを VMware 仮想マシンに追加、またはそこから削除することができます。
- ※ VMware イベントをイベントスイッチボードで表示できます。

3. 既知の問題

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

BZ#[1225541](#)

現在、Virtual Disk Development Kit 6.0 で VMware vSphere 6 の SmartState 分析を実行しようとする、Unable to determine port エラーが返され、分析が失敗します。この問題は、本バージョンの VDDK が CFME が予想する場所とは異なるディレクトリーにインストールされるために発生します。適切なディレクトリーに VDDK 6.0 をインストールすることで、これは解決されます。

1. VMware の Web サイトから VDDK 6.0 をダウンロードします。
2. ダウンロードした GZIP ファイルを、アプライアンスの /tmp ディレクトリーにコピーします。
3. GZIP アーカイブファイルを展開します。
4. /usr/lib/vmware-vix-disklib ディレクトリーを準備します。
 - a. ディレクトリーが存在する場合は、このディレクトリーのコンテンツをバックアップして削除します。
 - b. このディレクトリーが存在しない場合には、作成してください。# mkdir /usr/lib/vmware-vix-disklib
5. /tmp ディレクトリーの展開したアーカイブファイルの配下には、複数のサブディレクトリーがあります。以下のディレクトリーとコンテンツを /usr/lib/vmware-vix-disklib ディレクトリーにコピーします。
 - * bin64

```
* include
* lib64
```

この問題は、Red Hat CloudForms の今後のリリースで解決される予定です。

BZ#[1298986](#)

CloudForms Management Engine の現行バージョンでは、仮想マシンのリタイヤ後はこれを稼働することができません。ただし、OpenStack プロバイダーでは OpenStack コンソールからリタイヤした仮想マシンの電源をオンにすることがまだ可能です。このため、仮想マシンがリタイヤしていても CloudForms Management Engine がこれを電源オンであるとレポートすることになります。この場合、仮想マシンのリタイヤは、CloudForms Management Engine の管理者が強制する必要があります。

例えば:

- * ステートマシンのワークフローを変更し、リタイヤした仮想マシンの最終状態を停止またはサスペンドではなく、プロバイダーインベントリから削除することと定義する。
- * プロバイダーで仮想マシンの開始イベントと仮想マシンがリタイヤした際にそのシャットダウンを監視する制御ポリシーを作成する。

BZ#[1166750](#)

現在、category_create メソッドは想定通りには機能しません。"\$evm.execute('category_create', :name=> "organization", :single_value => false, :description => "Organization")" を実行してカテゴリー作成をリクエストするとユーザーインターフェースでは、:description の値が Display Name に、:example_text の値が Description フィールドに表示されます。この問題は、グラフィカルユーザーインターフェースとバックエンドの不一致によって発生しています。この問題を回避するには、以下のマッピングを使用します。

```
$evm.execute('category_create',
  :name      => "tag_name",
  :description => "Display Name",
  :example_text => "Description",
  :single_value => false)
```

この問題は、Red Hat CloudForms の今後のリリースで解決される予定です。

BZ#[1348937](#)

CloudForms Management Engine の「インスタンス」一覧でインスタンスのサイズを変更すると、ユーザーインターフェースから応答が返されません。この問題は、「送信」ボタンをクリックすると発生します。

回避策としては、コマンドラインインターフェースを使用してこのタスクを完了します。

BZ#[1348117](#)

Red Hat CloudForms ユーザーインターフェースで新規の Red Hat OpenStack Platform ボリュームを追加すると、'Error' ページが返されます。ユーザーは「ボリューム」メニューに移動できません。

BZ#[1347409](#)

ユーザーが REST API でサービスを注文すると、リクエストは 'Pending' 状態のままになります。

回避策: 以下のインスタンスを書き込み可能なドメインにコピーして、guard 条件を削除します。

```
Automate Instance: / ManageIQ / System / Policy / ServiceTemplateProvisionRequest_created
guard: ${/#miq_request.process}
```

4. 非推奨のテクノロジー

以下のテクノロジーは非推奨となり、Red Hat CloudForms の今回のリリースでは利用できません。

Internet Explorer 9 サポート

本リリースでは、Windows Internet Explorer 9 はサポート対象外となります。

5. CLOUDFORMS MANAGEMENT ENGINE の登録および更新

設定 → **設定** → **リージョン** からアクセスできる **Red Hat 更新** ページでは、顧客情報の編集、アプライアンスの登録、アプライアンスの更新ができます。顧客情報の編集では、登録ポイント、ユーザー ID、パスワードを決定できます。Red Hat CloudForms は、ローカルの Red Hat Satellite への登録ポイントを更新する際に、サーバーの URL を更新するように要求します。**Status of Available Servers (利用可能なサーバーのステータス)** エリアでは、更新の適用、登録、更新のチェック、更新のオプションにアクセスできます。**Red Hat 更新** ページでは、コンテンツ配信ネットワーク (CDN) で必要な更新パッケージを CloudForms Management Engine サーバーに割り当てることができます。

更新のチェック タスクボタンを使用して、CDN はサーバーに対して必要な更新パッケージを割り当て、通知を行います。**更新** をクリックすると、CloudForms Management Engine パッケージがインストール/更新されます。

CloudForms Management Engine アプライアンスを更新するには、以下の 3 ステップが必要です。

1. 登録されていない場合には CloudForms Management Engine を登録して更新します。
2. CloudForms Management Engine アプライアンスを更新します。
3. 他のシステムパッケージを更新します。

更新プロセス中には、以下のツールを使用します。

- ※ **yum** は、パッケージのインストール、更新、依存関係のチェックを行います。
- ※ Red Hat サブスクリプションマネージャーは、サブスクリプションとエンタイトルメントを管理します。
- ※ Red Hat Satellite サーバーはお客様の場所で稼働してローカルシステムを登録し、お客様のファイアウォール内で更新を実行します。

重要

更新ワーカーにより、VMDB と利用可能な CloudForms Management Engine のコンテンツが 12 時間ごとに同期されます。

注記

RHN Mirror ロールが指定されたサーバーも他のアプライアンスのリポジトリの役割を果たし、CloudForms Management Engine パッケージ更新をリポジトリから取得します。

5.1. アプライアンスの登録

Red Hat 更新 ページでは、アプライアンスの登録が可能です。登録には以下の情報が必要です。

- ※ Red Hat アカウントのログインまたは Red Hat Network Satellite のログイン
- ※ ご使用の製品に適した Red Hat サブスクリプション

1. **設定** → **設定** に移動して、アコーディオンメニューから **Region** を選択して、**Red Hat 更新** タブをクリックします。
2. **Red Hat Software Updates** で **登録の編集** をクリックします。
3. 利用可能な 3 つのオプションのいずれかを使用して、CloudForms Management Engine アプライアンスを登録します。

- ※ Red Hat Subscription Management (Red Hat サブスクリプション管理)
- ※ Red Hat Satellite 6: 登録するサブスクリプション管理サービスによりシステムに更新が提供され、その他の管理も行うことができるようになります。
- Red Hat Subscription Management で登録する方法:

- 登録先に **Red Hat Subscription Management** を選択します。
- **Red Hat Subscription Management Address** を入力します。デフォルトは、**subscription.rhn.redhat.com** です。
- **リポジトリ名** を入力します。デフォルトは **cf-me-5.6-for-rhel-7-rpms rhel-server-rhscsl-7-rpms** です。[1]
- HTTP プロキシを使用するには **HTTP プロキシの使用** を選択します。
- Red Hat アカウント情報を入力して、**Validate** をクリックします。
- **保存** をクリックします。

■ Red Hat Satellite 6 で登録する方法:

- **登録先** に **Red Hat Satellite 6** を選択します。
- Red Hat Satellite 6 Address を入力します。デフォルトは **subscription.rhn.redhat.com** です。
- **リポジトリ名** を入力します。デフォルトは **cf-me-5.6-for-rhel-7-rpms rhel-server-rhsc1-7-rpms** です。[1]
- HTTP プロキシを使用するには **HTTP プロキシの使用** を選択します。
- Red Hat アカウント情報を入力して、**Validate** をクリックします。
- **保存** をクリックします。

5.2. アプライアンスの更新

Red Hat 更新 ページでは、アップデートの確認と登録したアプライアンスの更新が可能です。

1. **設定** → **設定** に移動して、アコーディオンメニューから **Region** を選択して、**Red Hat 更新** タブをクリックします。
2. 登録後には、以下のオプションが **Red Hat 更新** タブの **アプライアンスの更新** セクションで以下のオプションが利用できるようになります。

表1 登録オプション

オプション	用途
更新のチェック	yum を使用して利用可能な更新を確認します。
登録	アプライアンスが登録されていない場合には、登録を試行します。 CloudForms Management Engine により、RHN に登録されているアプライアンスは rhel-x86_64-server-6-cf-me-4 RHN チャンネルに、サブスクリプションマネージャーに登録しているアプライアンスは Red Hat 製品の証明書で指定された製品にサブスクライブ登録されます。Red Hat Enterprise Linux のチャンネルは登録時にデフォルトで有効化されます。また、CloudForms Management Engine は登録後に更新のチェックを行います。
CFME 更新の適用	CloudForms Management Engine パッケージの更新のみを適用します。 具体的には、このオプションは yum -y update cfme-appliance コマンドを実行します。このコマンドにより、依存関係ツリーに表示されているパッケージでインストールがまだのものがすべてインストールされます。パッケージの特定のバージョンが必要な場合は、適切なバージョンのパッケージがインストールまたはアップグレードされます。 PostgreSQL または Red Hat Enterprise Linux などの他のパッケージは更新されません。

オプション

用途

5.3. アプライアンスのオペレーティングシステムの更新

CloudForms Management Engine のパッケージの更新は、Web コンソールの **設定** → **設定** → **Region** → **Red Hat 更新** から行います。ただし、アプライアンスのオペレーティングシステムの更新は、**yum** コマンドを使用して手動で更新する必要があります。

1. root ユーザーとしてアプライアンスにログインします。
2. **yum update** コマンドを実行して更新の確認をします。

```
# yum update
...
Transaction Summary
=====
Upgrade 52 Packages

Total download size: 34 M
Is this ok [y/N]: Y
```

重要

以下の理由で、システムパッケージの更新にはダウンタイムを計画する必要があります。

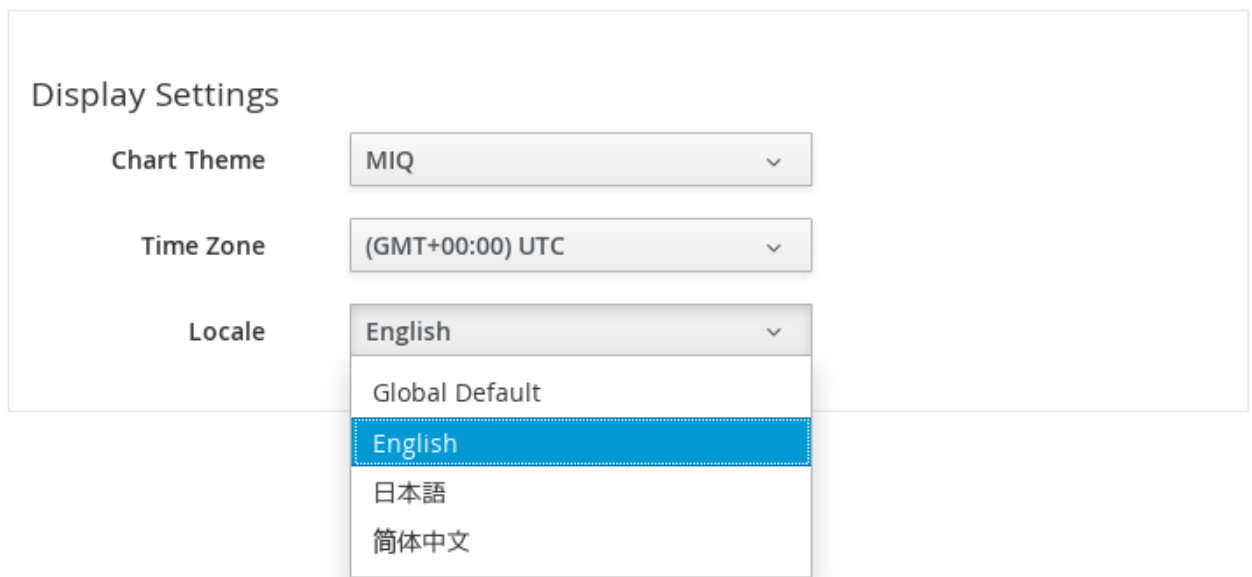
- ✳ 更新によっては CloudForms Management Engine の操作を中断するものがあります。
- ✳ PostgreSQL データベースの更新は、CloudForms Management Engine の操作を一時停止します。
- ✳ システムの更新で、CloudForms Management Engine アプライアンスの再起動が必要となる可能性があります。

6. ユーザーインターフェースのロケールの変更

以下の手順を使用して、ユーザーインターフェースのロケールを変更して、英語、日本語、簡体中国語のいずれかを指定することができます。

1. ナビゲーションバーから **設定** → **マイ設定** に移動します。

2. **表示設定** エリアの **ロケール** 一覧から、ユーザーインターフェースのロケールを **English**、**日本語** または **簡体中文** のいずれかを指定するように選択します。



Display Settings

Chart Theme: MIQ

Time Zone: (GMT+00:00) UTC

Locale: English

Global Default

English

日本語

簡体中文

3. 必要に応じて、**タイムゾーン** 一覧からタイムゾーンを変更することもできます。デフォルトは **(GMT+00:00) UTC** です。
4. **保存** をクリックします。

7. RED HAT CLOUDFORMS 4.1 への移行

Red Hat CloudForms 4.1 には以下のバージョンからの移行が可能です。

- ✳ Red Hat CloudForms 3.2 (CFME 5.4)
- ✳ Red Hat CloudForms 4.0 (CFME 5.5)

Red Hat CloudForms 3.2 (CFME 5.4) から Red Hat CloudForms 4.1 (CFME 5.6) に移行する方法は、<https://access.redhat.com/articles/2327481> の Red Hat ナレッジベースの記事を参照してください。

Red Hat CloudForms 4.0 (CFME 5.5) から Red Hat CloudForms 4.1 (CFME 5.6) に移行する方法は、<https://access.redhat.com/articles/2297391> の Red Hat ナレッジベースの記事を参照してください。

8. RUBYGEMS のコアセットでの変更

Red Hat CloudForms では、Ruby でカスタムの自動化メソッドを作成することで製品を拡張することができます。Red Hat CloudForms には、CloudForms Management Engine (CFME) Rails アプリケーションで使用する RubyGems のコアセットが同梱されています。CloudForms Management Engine アプライアンスに含まれていない自動化を使用して Gem を呼び出す場合は、**gem install** コマンドを使用して Gem をインストールすることができます。

Gem は **require** を使用して自動化メソッドにインポートできますが、自動化メソッドの作成の際には、コアセットまたはカスタムセットのいずれかに Gem の用途を明確に文書化することを推奨します。自動化メソッドで参照した Gem のライフサイクルに関する責任には、カスタムの自動化メソッドを作成した本人が負うものとします。

アプライアンスに含まれている Gem の全一覧は `/var/www/miq/vmdb/log/gem_list.txt` から入手できます。

各種 CloudForms Management Engine リリースの全 Gem の一覧を取得するには、以下のリソースを参照してください。

✳ <https://access.redhat.com/articles/1534753>

8.1. Red Hat CloudForms 4.1.0

本セクションでは、Red Hat CloudForms 4.0.4 の Ruby gem と比較して本リリースに含まれている Ruby gem のコアセットになされた変更を概説しています。これは Red Hat CloudForms 4.1.0 リリース時点での最新バージョンの Red Hat CloudForms 4.0 になります。

8.1.1. Red Hat CloudForms 4.1.0 の新 Ruby Gems

以下の Ruby gems が追加されています。

表2 Red Hat CloudForms 4.1.0 の新 Ruby Gems

Ruby Gem	Red Hat CloudForms 4.1.0 でのバージョン
actioncable	5.0.0.rc2
activemodel-serializers-xml	1.0.1
addressable	2.4.0
ansible_tower_client	0.3.0
autoparse	0.3.3
aws-sdk-core	2.2.37
aws-sdk-resources	2.2.37
babel-source	5.8.35
babel-transpiler	0.7.0
config	1.1.0

Ruby Gem	Red Hat CloudForms 4.1.0 でのバージョン
deep_merge	1.0.1
draper	2.1.0
event_emitter	0.2.5
extlib	0.9.16
faraday	0.9.2
faraday_middleware	0.10.0
fog-openstack	0.1.6
gettext	3.2.2
gettext_i18n_rails_js	1.0.4
google-api-client	0.8.6
googleauth	0.4.0
hashie	3.4.4
http	0.9.8
http-form_data	1.0.1
jmespath	1.2.4

Ruby Gem	Red Hat CloudForms 4.1.0 でのバージョン
json_pure	1.8.3
jwt	1.5.1
launchy	2.4.3
locale	2.1.2
manageiq-providers-amazon	0.1.0
method_source	0.8.2
multi_xml	0.5.5
multipart-post	2.0.0
nakayoshi_fork	0.0.3
oauth2	1.1.0
omniauth	1.3.1
omniauth-google-oauth2	0.2.10
omniauth-oauth2	1.3.1
po_to_json	1.0.1
rails-controller-testing	0.1.1

Ruby Gem	Red Hat CloudForms 4.1.0 でのバージョン
request_store	1.3.1
retriable	1.4.1
signet	0.7.3
sprockets-es6	0.9.0
sshkey	1.8.0
sys-proctable	1.0.0
text	1.3.1
useragent	0.16.7
websocket	1.2.3
websocket-client-simple	0.3.0
websocket-extensions	0.1.2
winrm-elevated	0.3.0
winrm-fs	0.3.2
zip-zip	0.3

8.1.2. Red Hat CloudForms 4.1.0 での Ruby Gems 更新

以下の Ruby gems が更新されています。

表3 Red Hat CloudForms 4.1.0 での Ruby Gems 更新

Ruby Gem	Red Hat CloudForms 4.1.0 でのバージョン
actionmailer	5.0.0.rc2
actionpack	5.0.0.rc2
actionview	5.0.0.rc2
activejob	5.0.0.rc2
activemodel	5.0.0.rc2
activerecord	5.0.0.rc2
activesupport	5.0.0.rc2
acts_as_list	0.7.4
arel	7.0.0
autoprefixer-rails	6.3.6.2
awesome_spawn	1.4.1
aws-sdk	2.2.37
azure-armrest	0.2.7
azure-signature	0.2.2

Ruby Gem	Red Hat CloudForms 4.1.0 でのバージョン
bundler	1.12.5
default_value_for	3.0.2.alpha.pre.miq.1
domain_name	0.5.20160615
execjs	2.7.0
fast_gettext	1.1.0
fog-core	1.40.0
fog-google	0.3.2
font-awesome-sass	4.5.0
gettext_i18n_rails	1.4.0
hawkular-client	0.2.2
httpclient	2.7.2
image-inspector-client	1.0.2
jquery-rails	4.1.1
kubeclient	1.1.3
linux_admin	0.16.0

Ruby Gem	Red Hat CloudForms 4.1.0 でのバージョン
logging	1.8.2
memoist	0.14.0
more_core_extensions	2.0.0
multi_json	1.11.0
net-ssh	3.0.2
openshift_client	1.1.0
ovirt	0.10.0
ovirt_metrics	1.2.0
parallel	1.9.0
patternfly-sass	3.4.0.pre.tertiary
rack	2.0.0.rc1
rails	5.0.0.rc2
rails-dom-testing	2.0.1
rails-i18n	5.0.0.beta4
railties	5.0.0.rc2

Ruby Gem	Red Hat CloudForms 4.1.0 でのバージョン
recursive-open-struct	1.0.0
rubyzip	1.2.0
secure_headers	3.0.3
sprockets	3.6.2
sprockets-rails	3.0.4
temple	0.7.7
tilt	2.0.5
winrm	1.7.3

8.1.3. Red Hat CloudForms 4.1.0 で削除された Ruby Gems

以下の Ruby gems が削除されています。

表4 Red Hat CloudForms 4.1.0 で削除された Ruby Gems

Ruby Gem
CFPropertyList
activerecord-deprecated_finders
aws-sdk-v1
css_splitter

Ruby Gem
daemons
fission
fog
fog-atmos
fog-aws
fog-brightbox
fog-dynect
fog-ecloud
fog-local
fog-powerdns
fog-profitbricks
fog-radosgw
fog-riakcs
fog-sakuracloud
fog-serverlove

Ruby Gem
fog-softlayer
fog-storm_on_demand
fog-terremark
fog-vmfusion
fog-voxel
fog-xenserver
hamlit
inflecto
rails-assets-angular
rails-assets-angular-animate
rails-assets-angular-mocks
rails-assets-angular-patternfly
rails-assets-angular-sanitize
rails-assets-bootstrap
rails-assets-bootstrap-datepicker

Ruby Gem
rails-assets-bootstrap-hover-dropdown
rails-assets-bootstrap-select
rails-assets-c3
rails-assets-d3
rails-assets-jquery
rails-assets-jqueryui
rails-assets-kubernetes-topology-graph
rails-assets-markusslima—bootstrap-filestyle
rails-assets-moment
rails-assets-moment-strftime
rails-assets-moment-timezone
rails-assets-numeral
rails-assets-slickgrid
rails-assets-sprintf
rails-deprecated_sanitizer

Ruby Gem

spice-html5-rails

user_agent_parser

9. テクニカルノート

本章では、Red Hat CloudFormsのエラーアドバイザーに記載のバグ修正や機能拡張について概説しています。本章の情報および手順は、Red Hat CloudFormsの管理者を対象としています。

9.1. RHBA-2016-1348: CFME 5.6.0 バグ修正および機能拡張アップデート

本セクションで記載されているバグは、アドバイザー RHBA-2016:1348 で対応しています。このアドバイザーについての詳しい情報は、<https://access.redhat.com/errata/RHBA-2016:1348.html> を参照してください。

9.1.1. API

BZ#[1318197](#)

CloudForms API でユーザー作成をできるようにするというリクエストです。本リリースでは、CloudForms のユーザー API に作成のアクションが追加されました。

BZ#[1326955](#)

仮想マシンの電源または SmartState 操作のキュー登録を REST API で実行する際には、キューのゾーンが指定されませんでした。このため、プロバイダーが異なるゾーンにある環境では、これらのプロバイダーが仮想マシンで実行するタスクを受け取ることができませんでした。これが理由で仮想マシンの起動および停止操作がキュー待機状態に留まっていました。今回の更新でこの問題は解決され、問題は発生しなくなりました。

9.1.2. アプライアンス

BZ#[1277335](#)

CFME アプライアンスをリセットする機能についてのリクエストです。

これは、CFME アプライアンス設定で正しくないデータベース領域を選択するなどうまく行かなかった場合に、再インストールや新規アプライアンスの作成ではなく、破損したアプライアンスをリセットする「マスターリセット」機能があると便利なためです。

本リリースでは、設定済みデータベースをリセットする新規オプションが appliance_console に作成されました。

BZ#[1281563](#)

新たな CloudForms Management Engine 5.5 アプライアンスファイルシステムを、監視対象かつイベントを発生させるファイルシステム一覧に追加するという機能リクエストです。これは、CFME 5.5 の新規ファイルシステムで空きスペースが少なくなった際に、イベントを監視し、発生させる必要があるためです。本リリースからこの機能が実装され、新規ファイルシステムはこれに応じて監視されます。

BZ#1289156

CloudForms Management Engine の以前のバージョンでは、レプリケーションは、マスターの `host_storages` 表にあるキーと重複して失敗していました。

これは、移行でプライマリーキーが `host_storages` 表に追加され、そのプロセスで既存の行が現在のデータベース領域で定義されている範囲内にあるキーを持つように変更されるためです。このため、`host_storages` 表内の既存の行にマスターデータベース領域内のプライマリーキーが割り当てられ、その結果、行に複数領域 (マスターおよびリモート領域) からの ID があることになります。レプリケーションでは、マスター側に行があるかどうかをプライマリーキーと比較して判断します。このため、プライマリーキーはあるべきところに行とは一致しませんでした。これにより、レプリケーションでは、`host_storages` の他の 2 つのコラムにある一意のインデックスのために失敗した行の再挿入を試みていました。

このパッチは移行を `host_storages` レプリケーション問題の修正に追加します。これでターゲット領域の `host_storages` 表にあるエントリが削除され、この問題を解決したソース領域のレプリケーショントリガーがリセットされます。

BZ#1291301

これまでは、プロンプトの指示が明確なものではありませんでした。このため、お客様にはホスト名を提供する必要性が明確でなく、`v2_key` がデフォルトの答えだと推測されていました。

今回の修正で、アプライアンスコンソールメニューの質問の最後にある「`v2_key`」という語をなくし、より分かりやすい指示にしました。

BZ#1293307

CloudForms Management Engine の以前のバージョンでは、プロバイダーリフレッシャーが正確に VMDB 設定オプションを取得していませんでした。このため、EVM サーバー設定で `'get_public_images'` 属性を `true` にして有効にしても、EC2 Public AMI は一覧表示されませんでした。

今回の修正で、プロバイダーリフレッシャーが正確に VMDB 設定オプションを取得するようになっています。

BZ#1296980

Cloud Stacks でタグ表示を必須にするというリクエストです。これまでは、利用可能なスタックはタグに関係なく表示されていました。

今回のリリースで、Cloud Stacks はタグ付けされている場合にのみ表示されるようになっています。

BZ#1301607

これまでは、Satellite 6 のサブスクリプション組織処理により組織名が正確に保存されず、Satellite 6 からの更新をサブスクライブすることができませんでした。このため、Satellite 6.1 に対する登録で例外が警告なしに発生していました。

今回の修正により、組織の表示名を保存する新たなフォームキーが作成され、この問題が解決されました。

BZ#[1322611](#)

hyper-v 互換性のために、hyper-v デーモンを CFME VHD イメージにインストールするという機能リクエストです。これは、以前は追加設定をしないと hyper-v デーモンは CFME RHEL イメージでは有効にならなかったためです。つまり、特にネットワークに関連する SCVMM と hyper-v コマンドのほとんどが機能しませんでした。また、IP アドレスを VM サマリーページ用に取得することもできませんでした。

Hyper-V デーモンはこれに対応するために追加され、IP アドレスは他の hyper-v 関連の機能とともに表示されるようになっています。

9.1.3. 自動化

BZ#[1222724](#)

仮想マシンの再設定操作にプロビジョニングの承認と同様の自動承認や自動メール機能を追加するという機能リクエストです。これまでは、再設定を選択するとリクエストは許可を必要とし、誰かの許可を待つ必要がありました。また、仮想マシンが再設定されたことを知らせる確認メールもありませんでした。

この修正では、VM は自動的に許可され、VM が再設定されたことを知らせる確認メールも送信されるようになりました (E メールがサーバーで設定されている場合)。

BZ#[1283037](#)

ユーザーインターフェースに ManagelQ/Red Hat Automate ドメインのバージョンを表示するというリクエストです。これは、CloudForms RPM 更新後は、自動モデルでリセットが実行されないと ManagelQ および Red Hat ドメインが自動的に更新されなかったためです。管理者は、ユーザーインターフェースではドメインのバージョンを確認できませんでした。このため、お客様が複数のバージョンを更新すると、新機能では automate ドメインが最新でないことを知らせるようになります。リクエストされた機能は本リリースで実装され、Automate ドメインのページでバージョンが表示されます。

BZ#[1311221](#)

CloudForms Management Engine のこれまでのバージョンでは、Vmware_HotAdd_Disk を破損させる regex 解析の問題がありました。このアクションを実行すると、vim.log に以下のエラーが記録されました: "addDisk: no SCSI controller found"

今回の修正では、ディスクを VMware インスタンスに追加すると特定の xsiType がチェックされます。これまでは、ディスクをホットアドする際は、regex を使って適切な SCSI コントローラーを見つけました。今回の変更では、xsiType を正常なタイプとして検証し、regex を削除します。これで regex が様々なローカライゼーションで発生させていた問題がなくなります。

BZ#[1318825](#)

CloudForms Management Engine のこれまでのバージョンでは、サービスプロビジョニングが正しくないゾーンで実行され、以下のエラーが発生していました。"Terminating non responsive method with pid 19690"

このパッチでは MiqRequestWorkflow での RBAC 呼び出しをオフにするオプションが追加され、問題が解決されました。

BZ#[1319910](#)

CloudForms Management Engine の以前のバージョンでは、`/System/CommonMethods/QuotaMethods` `quota_source` メソッドにテナントのデフォルト割り当てソースではなく、ユーザーまたはグループを割り当てソースとして有効にするコードがありました。割り当てソースの変更にメソッド修正が必要であるべきではありません。

本リリースでは、`quota_source_type` 属性が `QuotaStateMachines` クラスに追加されました。

BZ#[1322876](#)

CloudForms Management Engine 5.5.2 では、追加設定なしでの管理者アカウントでのプロビジョニングは成功していましたが、LDAP ユーザーでのプロビジョニングは失敗していました。これは、`create_provision_request` の論理がデータベース内に保存してある完全名を検索せずに、`user_name` の一部のみを渡していたために発生してました。このコードは `find_by_userid!` ではなく `lookup_by_identity` メソッドを使ってユーザーパラメーターを検証し、データベース内の `user_name` に正確に一致するようになっています。

BZ#[1325007](#)

これまでは、マルチゾーン環境の UI ゾーンで Automate ロールを有効にしていないと、数千ものメッセージがキュー登録されるものの処理されませんでした。これは、コードがゾーンをデフォルトに設定し、メッセージが UI ゾーンに向けられ、Automate ロールが有効になっているゾーンのワーカーがこれをピックアップすることを妨げていたためです。このパッチにより、Automate ロールがゾーンで有効になっていなければ、そのゾーン設定がクリアになり、メッセージは想定通りに処理されます。

9.1.4. C&U 容量と使用率

BZ#[1332579](#)

これまでは、仮想マシンで実行されたレポートの中にはデータを生成しないものもあり、`metrics_collector_queue_name` メソッドでエラーをレポートしていました。この問題は、仮想マシンが EMS から切断されている一方でクラスターには接続されており、この仮想マシンのメトリクス収集が引き続き予定されている場合に発生していました。この問題を修正するために `capture_cloud_targets` メトリクスが書き直され、電源がオンで EMS にアタッチされている仮想マシンでのみメトリクスの収集が実行されるようになりました。

9.1.5. パフォーマンス

BZ#[1182777](#)

CloudForms の以前のバージョンでは、ユーザーインターフェースでは空きスペースで数千のデータストアを正常に分類することができませんでした。データベースがこのような大量の情報をフィルターすることができず、全オブジェクトを Ruby に処理するよう返したために、このタスクは失敗していました。また、`MIQ_Report` コードが処理中にオブジェクトセットを複数回渡したりコピーしたりしたため、メモリーと CPU 使用率が高くなっていました。このコードは、SQL 仮想コラムを使用してこのタスクを分類し、成功するようになっています。

BZ#[1226429](#)

これまでは、古いリアルタイムのメトリクスを消去するキュー登録された作業には、その作業のデフォルトのタイムアウトよりも長い時間がかかっていました。これが発生すると、消去はロールバックされ、古いデータが消去されませんでした。これにより、データベースアプライアンスから大量の CPU が

使用されていました。この作業はメッセージがタイムアウトするとロールバックされるので、無駄になっていました。アプライアンスがこの状態になると、手動で介入しない限りこのスパイラルから出ることができませんでした。

今回のパッチでは、メトリクス消去が条件を簡素化するスコープを使用するように修正し、問題が解決されました。

BZ#[1259476](#)

本リリースでは、特定の Red Hat Enterprise Virtualization 仮想マシンをリフレッシュして CloudForms のパフォーマンスを改善する機能が追加されました。

BZ#[1281999](#)

これまでは、CloudForms ユーザーインターフェースで Infrastructure > Virtual Machines と移動するとパフォーマンス問題が発生していました。タブの表示までに 40 秒以上がかかっていました。

このパッチで `MiqSearch#search` の使用されていないパラメーターターゲットが削除され、既存フィルターの使用または検索のパターンが簡素化されて、この問題が解決されました。

BZ#[1322485](#)

CloudForms Management Engine のこれまでのバージョンでは、メトリクスプロセッサワーカーは処理するデータ量が多すぎてタイムアウトしていました。

今回のパッチでは `metric_rollups` を更新して最近のパフォーマンス状態のみを読み込むようにして、この問題が解決されました。

BZ#[1331803](#)

これまでは、メッセージキューの容量および使用率データを生成し取得する `perf_capture_time` メソッドが失敗することがよくありました。このため、容量と使用率の取得は環境内のほとんどの要素でスケジュールされませんでした。これは、EMS から孤立した仮想マシンのメトリクスが正常に処理されない場合に発生していました。今回のパッチではこの問題が解決され、EMS が孤立すると `ems_cluster` のコンテンツがクリアにされ、EMS では仮想マシンでのみメトリクス収集がスケジュールされるようになっています。

9.1.6. プロバイダー

BZ#[1053277](#)

本リリースでは VMware vSphere Distributed Switches (VDS) のインベントリサポートが含まれているので、CloudForms は VMware クラスタで利用可能なネットワークの完全一覧をリアルタイムでレポートすることが可能です。これにより CloudForms は VMware vCenter と直接通信することなく、プロビジョニング中またはその後にネットワークリソースをレポートもしくは割り当てることができます。

BZ#[1099457](#)

CloudForms の本リリースでは、Red Hat Enterprise Virtualization が容量および使用率データベース (データウェアハウス) に別個の外部のデータベースサーバーを使用するよう設定することができます。ただし CloudForms は Red Hat Enterprise Virtualization API サーバーとデータベースサーバーが同一ホスト上にあることを前提とします。

BZ#[1111365](#)

本リリースでは、Red Hat Enterprise Virtualization 仮想マシン用に GlusterFS がサポート対象のストレージタイプとして追加されました。

BZ#[1179017](#)

Red Hat CloudForms の本リリースでは、インベントリー、電源操作、プロビジョニング、およびイベント機能を備えた Google Compute Engine がクラウドプロバイダーとして追加されました。

BZ#[1187819](#)

CloudForms は、インベントリーリフレッシュプロセスの一部として読み取り専用のデータストアを確認し、プロビジョニング用に適用可能なリソースから読み取り専用の VMware ESX ホストをフィルタリングするようになっています。その結果、ESX ホストのプロビジョニングに最適なメソッドを使用するようになっています。

BZ#[1202884](#)

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、OpenStack プロバイダーでホストされている仮想マシンを正常にシャットダウンして、OpenStack インスタンスをシェルフする機能が追加されました。この機能はインフラストラクチャープロバイダーでは以前から利用可能となっています。

BZ#[1226449](#)

接続を SSL またはそれ以外にすることを指定できるようにするリクエストです。これにより、ログでのエラーを回避するために、セキュリティプロトコルを選択することができます。

本リリースでは、アプライアンスはインフラストラクチャーまたはクラウドプロバイダーを追加する際に、"Security Protocol" という新フィールドのドロップダウンで "SSL without validation"、"SSL"、"Non-SSL" という値が表示されます。

BZ#[1244703](#)

大規模な Microsoft SCVMM 環境では、PowerShell をリモートで実行し、インサイトメトリクスを収集する際に、プロバイダーのリフレッシュプロセスが遅くなることがあります。本リリースでは、ターゲットとなる SCVMM プロバイダーをリフレッシュする機能が追加され、CloudForms のパフォーマンスが向上すると共にリフレッシュの処理時間が短縮されています。

BZ#[1266141](#)

CloudForms の以前のバージョンでは、OpenStack クラウドプロバイダーで Heat RabbitMQ exchange をサブスクライブしていませんでした。本リリースでは Heat 通知をサブスクライブするので、CloudForms で OpenStack Heat イベントを捕捉することができます。

BZ#[1271905](#)

CloudForms ユーザーインターフェースの Amazon EC2 インスタンスでの最後の起動をキャプチャーするというリクエストです。今回の更新ではこれが実装されています。

BZ#[1278075](#)

CloudForms の本リリースでは、OpenStack インスタンスの電源操作にポーズ、シェルフ、シェルフオフロードが追加されました。

BZ#1285906

VMware にデータストアクラスターのインベントリー作成機能を追加するというリクエストです。本リリースでは、データストアクラスターはインベントリーで収集され、データストアのサマリーページでフォルダとして表示され、プロビジョニング中にデータストアがどのデータストアクラスターに所属するかが表示されます。

BZ#1297002

OpenStack 環境のスタックでリソースが欠如していると、CloudForms 5.5 は問題のあるスタックについての警告を発するのではなく、OpenStack からのデータ収集を完全に停止していました。これは、`stack.resources` 呼び出しが API 呼び出しを OpenStack に発行し、CloudForms で 404 ハンドラーを迂回した際に発生していました。このコードが修正されてオーケストレーションスタック関係が安全に読み込まれるので、問題は発生しなくなりました。

BZ#1316026

これまでは、CloudForms は OpenStack クラウドインスタンス用に複数の IP アドレスを一覧表示しませんでした。CloudForms コードが書き直されてすべてのクラウドインスタンスで `network_ports` パラメーターを基に IP および MAC アドレスが表示されるので、CloudForms はクラウドインスタンス上の複数の IP アドレスを正常に表示するようになっています。

BZ#1316282

これまでは、WaitForUpdates メソッドで HTTP タイムアウトを使用すると、VMware vSphere の呼び出しがハングしていました。この結果、vSphere イベントはアプライアンスの再起動の 20-30 分後に停止していました。VMware vSphere 4.1 では WaitForUpdatesEx メソッドが追加され、WaitForUpdates がプロセスを長時間ブロックする問題に対処しています。本リリースには WaitForUpdatesEx が含まれており、これで `maxWait` 属性を使用すると、接続をタイムアウトすることなく WaitForUpdatesEx にブロック制限を設定できます。

BZ#1318356

Microsoft Azure 仮想マシンをプロビジョニングする際には、CloudForms でユーザーのデフォルトまたはプライマリサブスクリプション以外の Azure サブスクリプションを選択するオプションがありませんでした。このため、新たにプロビジョニングされた Azure 仮想マシンは CloudForms に表示されませんでした。これは、コード内で `ext_management_systems` 表に新たなサブスクリプションコラムを追加することで修正され、Azure のプロビジョニング中にサブスクリプションの選択ができるようになっています。

BZ#1322902

これまでは、UI の仮想マシンエリアにある "ディスク数" のフィールドで VMware 仮想マシンのディスク使用率統計値がレポートされていませんでした。これは、コード内にエラーがあり、SmartState 分析中に例外が発生するために起こっていました。このコードが修正され、仮想マシンのディスク使用率は正常にレポートされるようになっています。

BZ#1326509

CloudForms の今回の更新では、OpenStack プロバイダー用の AMQP サーバーの IP アドレスを指定する機能が追加されています。このため、SSL が有効なアンダークラウドをデプロイする際は、RabbitMQ がバインド用に使用するアドレスとは別の IP アドレスに Keystone エンドポイントが設定されます。

BZ#[1326866](#)

これまでは、VMware 仮想マシンで注釈フィールドに空のメモを設定しても、プロバイダーのリフレッシュ時にこれがクリアされることはありませんでした。これは、CloudForms が空のフィールドを正確に解析しなかったために起こっていました。コードで `config.annotation` 属性が空白の場合は `hardware[:annotation]` を `nil` に設定することで、この問題が修正されています。この結果、CloudForms は空の注釈フィールドをその通りに解釈するようになっています。

BZ#[1328145](#)

CloudForms Management Engine の以前のバージョンでは、VMDB で同一のホスト名の ESX ホストが複数回のリフレッシュにより名前が動的に増加することで、実稼働のプロビジョニングが失敗していました。

今回のパッチでは、ホストの保存時に `found.name` が現在のホスト名と重複するホスト名の接尾辞になっているかを確認します。これにより、`ems_refresh` ごとにホスト名が常に増加することが回避されるので、問題が解決されました。

BZ#[1331433](#)

OpenShift 環境内で hawkular サービスを異なるエンドポイントに提供できるようにするというリクエストです。これは、OpenShift 環境内で hawkular サービスを異なるエンドポイントにインストールするためです。この機能は本リリースで実装されました。

BZ#[1332317](#)

CloudForms Management Engine の以前のバージョンでは、EMS のリフレッシュはいくつかのプロバイダーで継続的に実行されていました。このため、プロビジョニングが中断したり、大幅に遅れたりしていました。

VimBroker が接続を終了すると、`MiqVimRemoved` イベントが開始されていました。VimBrokerWorker はその EMS に自動的に再接続することでこのイベントに対応していました。今回の修正では、再接続をする前に、接続するはずの EMS 一覧を確認するようになっています。

9.1.7. プロビジョニング

BZ#[1297335](#)

CloudForms API を使ってインスタンスをプロビジョニングする間に、JSON リクエストのセキュリティグループ詳細を送信するというリクエストです。デフォルトでは、セキュリティグループはリクエストで送信されるものではない仮想マシンに関連付けられます。これは、API ベースのプロビジョニングリクエストは常に `"placement_auto = true"` を使用するためです。つまり、最適な論理が環境タブのフィールドの値を決定することになります。

今回の機能拡張では、`"vm_fields"` セクションに直接値を渡すことができますが、`"placement_auto => false"` を渡してデフォルトの `true` を上書きする必要があります。`placement_auto` を無効にしたら (UI できるように)、環境タブのすべての必須フィールドに値を渡す必要があります。

BZ#[1302835](#)

テナントベースでの階層許可のリクエストです。これは、グループのマネージャーへのリクエストの視認性を制限するために必要なものです。つまり、マネージャーがテナントのセットの所持を希望すると、テナントのメンバーはテナントの親のメンバーでなければ、そのテナントのリクエストを見ることになります。メンバーがテナントの親のメンバーの場合は、子テナントのリクエストすべてを見ること

になります。この機能拡張は、RBAC にテナントリクエストに関する子孫戦略を追加しています。

BZ#[1315949](#)

これまでは、Azure Best fit のプロビジョニングでは環境フィールドが自動的に選択されませんでした。このため、Azure Best fit に環境フィールドを手動で選択する必要がありました。

この修正では、yaml ファイルを修正し、best fit Azure メソッドが作成され、Placement クラスに azure フィールドが追加され、Azure 向けに best fit Azure メソッドが設定されています。Best fit for Azure が環境フィールドを自動的に選択するようになっています。

BZ#[1320689](#)

これまでは、RHEV または VMware に PXE / ISO を使った仮想マシンをシャットダウンするインストール後の callback URL が機能しませんでした。

この修正では、新たな状態に基づいて post_install_callback 論理が更新され、問題が解決されました。post_install_callback 論理は仮想マシンをシャットダウンし、ステートマシンが次のステートに移動するようになっています。

9.1.8. レポート

BZ#[1296463](#)

CloudForms のテナント/プロジェクトレベルでのチャージバックの機能リクエストです。CloudForms はマルチテナンシー対応なので、テナントにしたがってチャージバックが可能である必要があります。

今回の更新では、チャージバック > 割り当てにテナントオプションが追加されたので、特定のテナントにレートを設定することができます。

BZ#[1299963](#)

CloudForms テナント割り当てをレポートする機能のリクエストです。これは、テナントの管理者またはユーザーがウィジェットで各テナントが何を消費しているかをレポートする、またはセルフサービスユーザーの場合は、各自が割り当てをどれくらい使用しているかをレポートするためのものです。今回の機能拡張では、このレポートが利用可能になっています。

BZ#[1319764](#)

これまでは、Hardware.Volumes 属性 (free space、free space %、used space、など) データは VMware 仮想マシンに作成されませんでした。これは、レポートの作成式で checkany ではなく checkall が使用されていたためです。

今回の更新では、yaml の FIND で 'checkall' を 'checkany' に変更することでこのレポート問題が解決されています。

9.1.9. SmartState 分析

BZ#[1304758](#)

これまでは、OpenShift コンテナのイメージ分析で Unknown Access Error がありました。これは、サービスアカウントの認証による問題が原因でした。

今回の修正では、サービスアカウントの認証で image-inspector が Openshift レジストリからイメージをプルできるようになり、これで問題が解決されています。

BZ#[1323724](#)

CloudForms の以前のバージョンでは、SmartState が収集した仮想マシンの情報を VMDB に保存することに失敗し、evm.log には、"data is not permitted at state finished" と記録されました。これは、SmartState 分析で完了したデータイベントがなかったためです。

今回の修正では、SmartState 分析に完了状態のデータイベントが追加され、この問題が解決されています。

9.1.10. Web ユーザーインターフェース

BZ#[1289936](#)

これまでは、OpenStack 6 インスタンスがアップグレード前に登録されている場合、CloudForms 3.1 から 3.2 へのアップグレード後にテナント詳細の表示に問題がありました。これは、OpenstackResourceQuota が CloudResourceQuotaOpenstack に名前変更した際に移行がなかったためです。

今回の修正では、割り当て後に正確な STI タイプの名前に変更されています。

BZ#[1296402](#)

CloudForms Management Engine の以前のバージョンでは、グループの所有権を "No Group" と設定することができませんでした。これは、ドロップダウンでは no group の設定が可能でしたが、少なくともデフォルトのグループを必要としていたためです。

今回の修正では、グループのドロップダウンメニューに "set group to nil" が含まれておらず、グループとテナントのみが表示されます。

BZ#[1296671](#)

これまでは、グループレベルのフィルタリングが設定されていないユーザーは、そのユーザーのグループ所有権があるテンプレートに基づいたサービスカタログを見ることができませんでした。これは、CloudForms が使用する ServiceTemplate (サービスカタログメニュー) モデルがタグ、管理フィルター、またはグループおよびユーザー/テナント所有権を使用していないために発生していました。この問題は、ServiceTemplate を直接の RBAC から削除することで解決されました。この結果、ユーザーは現行のテナントと親テナントに関連するすべてのサービステンプレートを見ることができます。

BZ#[1300411](#)

これまでは、必須フィールドでサービスダイアログを使用の際にフィールドを選択すると、以前のフィールドがリフレッシュされていました。これは、ダイアログで他のフィールドをリフレッシュしないように指示した場合でも発生していました。

今回の修正では、classname ですべての動的ドロップダウンのリフレッシュを試みた selectpicker の呼び出しが変更され、正確なドメイン ID のみ更新されるようになり、問題が解決されました。

BZ#[1302810](#)

本リリースでは、ユーザー追加のオーケストレーションテンプレートの並び替えがユーザーインターフェースで可能になり、スタックの体裁が改善しています。また、プロバイダーから自動的に収集されたオーケストレーションテンプレートは、Orchestration Templates に表示されなくなりました。コード

が root と ネスト型スタックを、プロバイダーレベルから開始されるツリー構造ではなく、1 つのフラットなテーブルで組織化していたために、以前のバージョンでは可能ではありませんでした。

BZ#[1316733](#)

これまでは、NetApp ストレージが有効になると、ストレージタブがユーザーインターフェースで表示されませんでした。これは、ストレージタブが permissions.yml ファイルにないことが原因でした。これは修正され、NetApp ストレージが有効にされた後にアプライアンスを再起動すると、ストレージタブが想定通りに表示されます。

BZ#[1318762](#)

CloudForms のこれまでのバージョンでは、ユーザーインターフェースの IP、FQDN、USER ダイアログでプロバイダーを追加する際に、空白を使用することができました。今回の修正では、空白検出のディレクティブが更新され、この問題が解決されました。

[1] ベース OS RHEL 7.1 に必要な sssd パッケージをインストールするには **rhel-7-server-optional-rpms** リポジトリにサブスクライブします。