



Red Hat CloudForms 4.0

リリースノート

Red Hat CloudForms Management Engine 5.5 の新機能、修正、既知の問題のまとめ

Red Hat CloudForms 4.0 リリースノート

Red Hat CloudForms Management Engine 5.5 の新機能、修正、既知の問題のまとめ

CloudForms Team
cloudforms-docs@redhat.com

法律上の通知

Copyright © 2018 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

本書は、Red Hat CloudForms 4.0 のリリースノートで、新機能の概要について記載します。

目次

第1章 はじめに	3
第2章 サポート表	4
第3章 機能拡張	5
第4章 既知の問題	8
第5章 非推奨のテクノロジー	11
第6章 CLOUDFORMS MANAGEMENT ENGINE の登録および更新	12
6.1. アプライアンスの登録	12
6.2. アプライアンスの更新	14
6.3. アプライアンスのオペレーティングシステムの更新	15
第7章 ユーザーインターフェースのロケールの変更	16
第8章 RED HAT CLOUDFORMS 4.0 への移行	17
第9章 AMAZON EC2 からのパブリック AMI の有効化	18
第10章 RUBYGEMS のコアセットでの変更	19
10.1. CLOUDFORMS MANAGEMENT ENGINE 5.5 で削除された RUBYGEMS	19
10.2. CLOUDFORMS MANAGEMENT ENGINE 5.5 で新規追加された RUBYGEMS	20
10.3. CLOUDFORMS MANAGEMENT ENGINE 5.5 で更新された RUBYGEMS	23
第11章 テクニカルノート	26
11.1. RHSA-2015-2551	26
11.1.1. API	26
11.1.2. アプライアンス	26
11.1.3. 自動化	29
11.1.4. コントロール	30
11.1.5. パフォーマンス	30
11.1.6. プロバイダー	30
11.1.7. プロビジョニング	31
11.1.8. レポート	32
11.1.9. SmartState 分析	32
11.1.10. Web ユーザーインターフェース	33

第1章 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 4.0 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

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。

ドキュメントに対するフィードバック 本文に誤植を見つけられた場合や本文に関するご意見、ご提案がありましたら場合はぜひお知らせください。カスタマーポータルから GSS にバグ報告を提出してください。

バグ報告を提出される時には、マニュアルの識別子 (Release Notes) を必ずご記入いただくようお願いいたします。

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いたします。

第2章 サポート表

以下のアイテムのサポートに関する詳細は [Platform Support Matrix Red Hat CloudForms 4.0/Red Hat CloudForms Management Engine 5.5](#) を参照してください。

- CFME Web コンソールのブラウザーバージョン
- ゲストオペレーティングシステムの SmartState 分析サポート
- ゲストファイルシステムの SmartState 分析サポート
- クラウドプロバイダーによる SmartState 分析サポート
- インフラストラクチャプロバイダーによる SmartState 分析サポート
- CFME アプライアンスを設定可能なインフラストラクチャプロバイダー
- 機能によるサポート
- プロビジョニングサポート
- VMware Remote Console (VMRC) サポート

第3章 機能拡張

Red Hat CloudForms 4.0 (CFME 5.5) では以下の機能拡張が提供されています。

エンタイトルメント

Red Hat CloudForms は、サブスクリプション/証明書をベースにプロバイダーを有効にする機能を提供して、CloudForms が付属した OpenStack や、CloudForms が付属した OpenShift など、他の SKU と組み合わせたバンドル製品として提供することが可能です。Red Hat CloudForms の提供に別のストリームが利用できると選択肢が増え、詳細にわたる管理機能をユーザーに提供することができます。

エンタイトルメントにより、以下のように Red Hat の機能が強化されます。

- 証明書をベースにプロバイダーを有効化/無効化する機能
- Red Hat CloudForms に提供される Red Hat Cloud Data Network の有効なサブスクリプション
- 独自の CloudForms チャンネル内に留まる機能
- 証明書がない場合でもプロバイダーを追加できる機能
- 証明書がある場合には、証明書がサポートする SKU ごとにプロバイダーを制限する機能
- プロバイダーによる SKU マッピングのサポート機能
- 証明書に関連付けられた SKU を削除/追加した後でも、プロバイダーを正常に動作させる機能

イベントスイッチボード

Red Hat CloudForms は、イベントスイッチボードという新機能が導入され、イベント処理機能の正規化や可視性が向上されました。イベントスイッチボードは、自動化機能で処理してプロバイダーのイベントや miq ポリシーイベントを自動化します。全イベントクラスの親クラスとして指定できるように、新しい EventStream クラスが追加されました。イベントが入ってくると、自動化 (automate) に EventStream オブジェクトが送出され、イベント処理プロセスが開始されます。EmsEvent インスタンスには、仮想マシン、ホスト、プロバイダー関連のイベントに関する情報がすべて含まれています。

イベントスイッチボードにより、以下の機能が提供されます。

- 現在のイベント定義をデータベースに移動する機能
- 自動化にイベントをマッピングする機能

マルチテナンシー

Red Hat CloudForms のマルチテナンシーでは、以下のような複数の機能拡張が提供されています。

- 別の認証やリソース分散を要して複数の組織をサポートします。これには、マルチレベル (ネスト化された) テナントを指定できる機能が含まれます。
- 新規テナントへのクォータ設定
- テナントの Role-Based Access Control (RBAC)、タグ付け、認証システムのサポート

Red Hat Access プラグイン

今回のリリースでは、ユーザーは、Red Hat CloudForms アプライアンスの Web インターフェース

から Red Hat Access Insights に直接アクセスできるようになりました。Red Hat Access Insights は、Red Hat CloudForms デプロイメントの主な問題を迅速に特定するのに役立つ情報を提供する自動化サービスです。

Red Hat Access Insights プラグインは、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。

Microsoft Azure プロバイダー

Red Hat CloudForms は、インベントリーやプロビジョニングなどの機能を提供できるように、新たなプロバイダーを提供して Microsoft Azure の Deep Integration (深い統合) を可能にします。

Microsoft Azure 統合により、Red Hat CloudForms に以下の機能を提供します。

- インベントリー
- コンポーネントインベントリー
- 容量
- 関係
- 使用率

Red Hat OpenShift v3 プロバイダー

Red Hat CloudForms で Red Hat OpenShift v3 プロバイダーを統合することで、以下のエリアのサポートを提供します。これには次のような機能が含まれます。

- OpenShift インフラストラクチャーのトポロジーの表示
- OpenShift インベントリーオブジェクトとホストのインフラストラクチャーの関連付け。
Red Hat CloudForms は OpenShift コンポーネントとそれに対応する仮想または物理アイテムを相互に関連付けることができます。
- ユーザーインターフェースのリレーションシップのエリアから起動するグラフィカルトポロジーマップの生成
- RHEL Atomic Platform ノードが提供できる容量の表示
- OpenShift Enterprise コンポーネント (CPU、メモリー、ストレージ、ネットワーク) がどのように使用されるかの表示
- フリースな (簡潔でシンプルな) イメージの提供
- OpenShift Enterprise インフラストラクチャーの詳細を表示する Dashboard の機能
- OpenShift からのイベント受信

プラグ可能なプロバイダー

(今回のリリースの) Red Hat CloudForms は、ベンダーがコミュニティで利用可能な慣習やドキュメントを使用して、Red Hat CloudForms の独自のプロバイダーを記述できるようになりました。以前のリリースでは、Red Hat Insights はセキュリティの脆弱性に関する詳細情報や調整に関する推奨事項などを提供して Red Hat CloudForms デプロイメントの主要な問題の特定に使用していました。Red Hat CloudForms 4.0 では、Red Hat CloudForms と Red Hat Insights プラグインの間でのデータ共有はありません。Red Hat Insights は、Red Hat CloudForms のユーザーフェースにプラグ可能なユーザーインターフェースモジュールとして、使用します。

プラグ可能なプロバイダーは、Red Hat CloudForms に以下の機能拡張を提供します。

- コミュニティーが当製品のプロバイダーを作成できるようになります。
- プロバイダーコードの名前空間を指定してプロバイダーを明確に分割することで、プロバイダーをサポートしていた以前のアーキテクチャーを簡素化します。
- 既存のベンダープロバイダーを個別のフォルダー/名前空間に分類してフレームワークプロジェクトのプラグ機能を有効化します。

セルフサービスポータル

ウィジェット、ダッシュボード制御、フィードバック機能のあるユーザーインターフェースを使用して、サービスやリソースの管理性が向上されます。この機能拡張は、以下をサポートします。

- サービスのグラフィックイメージや HTML テキストの説明
- サービスが要求された場合にダイアログの表示
- デプロイされたサービス (マイサービス) の管理
- カタログカテゴリー、ブランディング、認証

簡体中国語のサポート

Red Hat CloudForms では、CFME アプライアンスのサポート言語に簡体中国語が追加されました。

Red Hat Enterprise Linux 7.1 サポート

Red Hat CloudForms は Red Hat Enterprise Linux 7.1 上で完全にサポートされます。

Red Hat は、Red Hat CloudForms 4.0 のアドバイザリーで Red Hat Enterprise Linux 7.2 のサポートが通知されるまで、Red Hat CloudForms 4.0 アプライアンスの Red Hat Enterprise Linux 7.2 へのアップグレードを延期することを推奨します。

Automate Server Role (自動化のサーバーロール)

CloudForms Management Engine の以前のバージョンでは、Automate Server Role はデフォルトでは無効になっていました。自動化は、仮想マシン、サービス、オーケストレーション、プロビジョニング、カスタムのボタン、リタイヤメントなど製品の多くのエリアで必要です。CloudForms Management Engine の最新版では、Automate Server Role がデフォルトで有効化されています。必要に応じて、ユーザーによりこのロールを無効化することができます。

第4章 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と、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#1272369

現在、Web ユーザーインターフェースからコンテナのタグを編集することができません。これは、コンテナのエンティティーでタグを編集してもエラーが返されないように、今後のリリースで修正される予定です。

BZ#1279458

CloudForms Management Engine の現在のバージョンでは、コンテナイメージの SmartState 分析タスクが誤って「All VM Analysis Tasks」に分類されます。このバグは、SmartState 分析のタスクを正しく分類することで CloudForms Management Engine の今後のバージョンで解決される予定です。

BZ#1284005

現在、user_id は REST API で新規コンテナプロバイダーを追加する際に指定する必要がありますが、通常は新規コンテナプロバイダーの追加や認証プロセスには、user_id の指定は必要ありません。今後、このフィールドおよび要件は削除される予定です。

BZ#1284257

CloudForms Management Engine の現在のバージョンでは、コンテナイメージの SmartState 分析エラーが UI で正しくレポートされず、これらのエラーは evm.log にログされるだけです。また、SmartState 分析タスクは、正常に完了したと誤って報告してしまいます。このバグは、CloudForms Management Engine の今後のバージョンで、失敗した分析タスクについてユーザーインターフェースで固有のエラーを報告するように修正されます。

BZ#1285455

CloudForms Management Engine の現在のバージョンでは、UI にコンテナの使用率の監視に関する日次チャートのみが表示され、コンテナの監視機能が遅延してしまいます。このバグは、CloudForms Management Engine の今後のバージョンでは、コンテナを追加してから 1 時間以内のコンテナの使用率を監視する際に日次グラフが利用できない場合は、時間別のグラフが表示されるようにすることで解決されます。

BZ#1286247

CloudForms Management Engine の現在のバージョンでは、ポッドとコンテナの使用率ページまたはタイムラインページで特定の順番に移動すると、コンテナの詳細表示の際に、ユーザーインターフェースがクラッシュしてしまいます。回避策として、ポッドとコンテナの使用率のページまたはタイムラインページを移動する場合は、F5 を押して強制的にページを再読み込みしてください。このバグは、クラッシュを起こすコードを修正することで、CloudForms Management Engine の今後のバージョンで解決される予定です。

BZ#1287310

現在、コンテナタブの固有のポッドから関連のサービスに移動すると、Web ユーザーインターフェースでエラーが発生します。このナビゲーションに関する問題は、今後のリリースで修正されます。

BZ#1287751

現在、Docker のイメージタグは、異なるイメージに再割り当てすることができるにも拘らず (例: 異なるハッシュ識別子)、SmartState 分析タスクでは、スキャンしたイメージのハッシュ ID がデータベース内のイメージとマッチするかを検証しません。これは、今後のリリースで、SmartState 分析タスクによりハッシュ ID を確認することでイメージの特定を行えるようにして解決予定です。

BZ#1288131

CloudForms Management Engine の現在のバージョンでは、コンテナプロバイダーのタイムラインで、プロバイダーのリンクが誤って生成されてしまいます。リンクをクリックすると、プロバイダーが存在しないとのエラーが表示されます。このバグは、正しいリンクを生成するようにコードを修正して解決される予定です。CloudForms Management Engine の今後のリリースでは、プロバイダーのタイムラインのプロバイダーリンクが予想通りに機能するはずです。

BZ#1288045

現在、OpenShift ノードがその容量をレポートする前に、インベントリーの更新が行われた場合には、エンティティの処理ができません。これは通常、ノード上で自己登録が無効にされている場合、システムに必要なノードや、以前のノードが定義されている場合に発生します。これを回避するには、システムから以前のノードを削除します。この問題は、ノードの容量に対する厳密な要件を取り除くことで、今後のリリースで解決される予定です。

BZ#1289156

現在、Red Hat CloudForms 5.4 から 5.5 に移行した後に、アプライアンスのデータベース複製に失敗してしまいます。移行の手順の後に、以下のステップを行うことでこの問題が解決されます。

全リージョンのデータベースアプライアンスでデータベースの同期ロールを無効にします。

マスターのデータベースアプライアンスで以下のコマンドを実行します。

```
# psql -d vmdb_production -c "delete from host_storages"
```

全リージョンのデータベースアプライアンスで以下のコマンドを実行します。<region> はリージョンのデータベースアプライアンスの数に置き換えます。

```
# vmdb
```

```
# bin/rake evm:dbsync:uninstall host_storages
```

```
# psql -d vmdb_production -c "drop trigger if exists rr1_hosts_storages on host_storages"
```

```
# psql -d vmdb_production -c "drop function if exists rr1_hosts_storages()"
```

```
# psql -d vmdb_production -c "delete from rr<region>_pending_changes where change_table = 'hosts_storages'"
```

```
# psql -d vmdb_production -c "delete from rr<region>_sync_state where table_name = 'hosts_storages'"
```

```
# bin/rake evm:dbsync:prepare_replication_without_sync
```

最後に、リージョンのデータベースアプライアンスでデータベースの同期ロールを有効化します。

第5章 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。

SOAP API

今回のリリースでは、Red Hat CloudForms の以前のリリースで提供されていた SOAP API は非推奨となり、利用できなくなりました。RESP API は、Red Hat CloudForms 3.2 の時点で SOAP API と同等の機能を提供していました。また、REST API には、今回のリリースで提供される新機能も含まれています。Red Hat は、全統合プロジェクトに REST API の使用を推奨します。

条件フィルタリングの Ruby スクリプト

今回のリリースでは、オプション一覧から、Ruby スクリプトをベースとした、制御およびレポート両方に関する条件のフィルタリングオプションが削除されました。

Internet Explorer 9 サポート

Red Hat CloudForms 4.0 は、Windows Internet Explorer 9 をサポートする最後のリリースです。Red Hat CloudForms 4.1 でのサポートは廃止予定です。

Red Hat Network サポート

今回のリリースでは、コンテンツ配信ネットワーク自体および Red Hat Satellite 6 の両方を含むコンテンツ配信ネットワークだけが、Red Hat CloudForms 4.0 の配信チャンネルとしてサポートされます。Red Hat Network Satellite はサポートされなくなりました。

第6章 CLOUDFORMS MANAGEMENT ENGINE の登録および更新

設定 → 設定 → **Region** 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。顧客情報の編集から、登録ポイント、ユーザー ID、パスワードを確認できます。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、コンテンツを配信ネットワーク (CDN) より、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 つの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、ローカルシステムの登録を行う顧客の場所で実行され、顧客のファイアウォール内で更新が行われます。



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

また、**RHN Mirror** ロールが指定されたサーバーは、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。

6.1. 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

Details C & U Collection My Company Categories My Company Tags Import Tags Import **Red Hat Updates**

Red Hat Software Updates

The Subscription Management Service you register with will provide your systems with updates and allow additional management.

Register to	Red Hat Subscription Management ▼
Red Hat Subscription Management Address	Red Hat Subscription Management Red Hat Satellite 5 Red Hat Satellite 6
Repository Name:	cf-me-5.3-for-rhel-6-rpms rhel-serv Default
HTTP Proxy:	<input type="checkbox"/> Use HTTP Proxy

Enter your Red Hat account information

Login	<input type="text"/>
Change Password / Confirm Password	<input type="text"/> <input type="text"/>

Validate

Save Reset Cancel

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 5
 - 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:
 - a. 登録先に **Red Hat Subscription Management** を選択します。
 - b. **Red Hat Subscription Management Address** を入力します。デフォルトは、**subscription.rhn.redhat.com** です。
 - c. **リポジトリ名** を入力します。デフォルトは **cf-me-5.5-for-rhel-7-rpms rhel-server-rhsc1-7-rpms** です。^[1]
 - d. 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。
 - e. Red Hat アカウント情報を入力して、**Validate** をクリックします。
 - f. **保存** をクリックします。
 - Red Hat Satellite 5 で登録する方法:
 - a. 登録先に **Red Hat Subscription Management** を選択します。
 - b. Red Hat Satellite 5 Address を入力します。デフォルトは **subscription.rhn.redhat.com** です。

- c. リポジトリ名を入力します。デフォルトは **cf-me-5.5-for-rhel-7-rpms rhel-server-rhsc1-7-rpms** です。[\[1\]](#)
 - d. 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。
 - e. Red Hat アカウント情報を入力して、**Validate** をクリックします。
 - f. **保存** をクリックします。
- o Red Hat Satellite 6 で登録する方法:
 - a. 登録先に **Red Hat Satellite 6** を選択します。
 - b. Red Hat Satellite 6 Address を入力します。デフォルトは **subscription.rhn.redhat.com** です。
 - c. リポジトリ名を入力します。デフォルトは **cf-me-5.5-for-rhel-7-rpms rhel-server-rhsc1-7-rpms** です。[\[1\]](#)
 - d. 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。
 - e. Red Hat アカウント情報を入力して、**Validate** をクリックします。
 - f. **保存** をクリックします。

6.2. 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。

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。

オプション	用途
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。

6.3. 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 → Settings → 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。

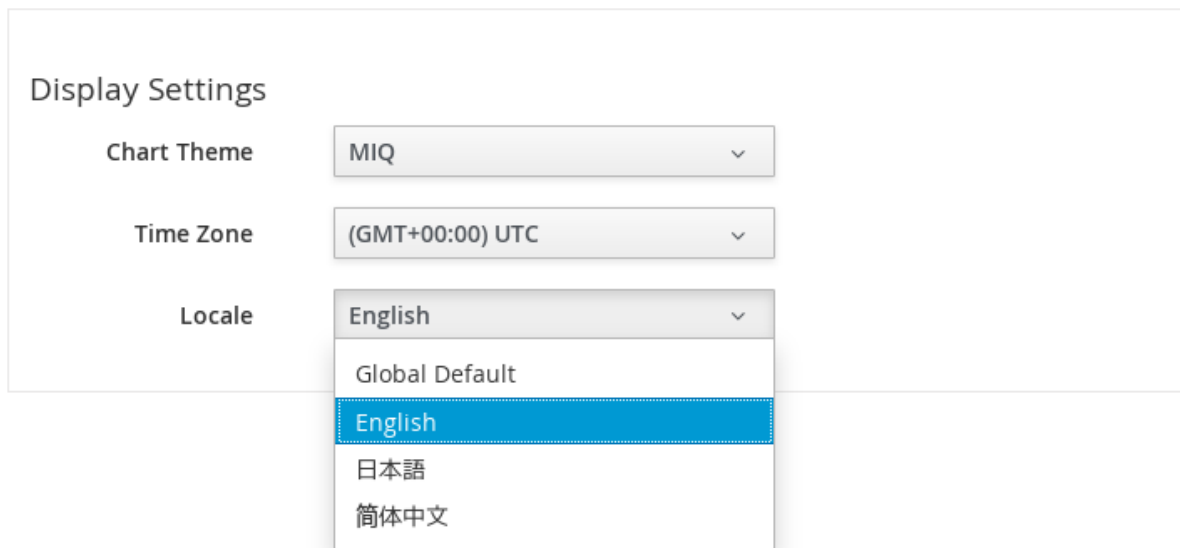
- 更新によっては CloudForms Management Engine の操作を中断するものがあります。
- PostgreSQL データベースの更新は、CloudForms Management Engine の操作を一時停止します。
- システムの更新で、CloudForms Management Engine アプライアンスの再起動が必要となる可能性があります。

[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。

第7章 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** タブで **表示設定** をクリックします。
3. **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。デフォルトは **English** です。



The screenshot shows the 'Display Settings' window. It contains three settings: 'Chart Theme' set to 'MIQ', 'Time Zone' set to '(GMT+00:00) UTC', and 'Locale'. The 'Locale' dropdown is open, showing a list of options: 'English' (which is highlighted in blue), 'Global Default', '日本語', and '簡体中文'.

4. 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。
5. **保存** をクリックします。

第8章 RED HAT CLOUDFORMS 4.0 への移行

以下のバージョンから Red Hat CloudForms 4.0 に移行することができます。

- Red Hat CloudForms 3.2 (CFME 5.4)

以前の Red Hat CloudForms または ManageIQ EVM を使用している場合には、まず Red Hat CloudForms 3.2 に移行してから Red Hat CloudForms 4.0 に移行してください。

Red Hat CloudForms Management Engine 5.4 (CloudForms 3.2) から 5.5 (CloudForms 4.0) への移行

Red Hat CloudForms 3.2 (CFME 5.4) 以降のバージョンから Red Hat CloudForms 4.0 (CFME 5.5) に移行する方法は、<https://access.redhat.com/articles/2076193> の Red Hat ナレッジベースの記事を参照してください。

第9章 AMAZON EC2 からのパブリック AMI の有効化

Amazon EC2 からのパブリック AMI を有効化するには、Main Configuration ファイルを編集します。以下の手順により、CloudForms Management Engine でパブリックイメージを表示することができます。

1. アプライアンスにログインします。
2. **設定** → **設定** → **Setting** → **ゾーン** → **詳細** に移動します。
3. **ファイル** 一覧から編集する設定ファイルを選択します。自動的に選択されていない場合には **EVM Server Main Configuration** を選択します。
4. **get_public_images** のパラメーターを検索します。

```
ems_refresh:
  capture_vm_created_on_date: false
ec2:
  get_private_images: true
  get_shared_images: true
  get_public_images: false    ignore_terminated_instances: true
```

パブリックイメージの可視性を設定します。

- パブリックイメージを表示するには、このパラメーターを **get_public_images: true** に設定します。
- 再度、ビューからパブリックイメージを削除するには、このパラメーターを **get_public_images: false** に設定します。

第10章 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>

10.1. CLOUDFORMS MANAGEMENT ENGINE 5.5 で削除された RUBYGEMS

CloudForms Management Engine 5.5 では、当アプライアンスに含まれていた RubyGems のコアセットから以下の Gem が削除されています。

削除された Ruby Gem	CFME 5.5 のバージョン
actionwebservice	3.1.0
activeresource	3.2.17
angularjs-rails	1.2.4
bcrypt-ruby	3.0.1
commonjs	0.2.7
facade	1.0.7
haml	4.0.7
haml-rails	0.4
hike	1.2.3
io-extra	1.2.8
journey	1.0.4

削除された Ruby Gem	CFME 5.5 のバージョン
less	2.6.0
less-rails	2.6.0
momentjs-rails	2.10.3
Platform	0.4.0
polyglot	0.3.5
qpuid_messaging	0.20.2
rack-cache	1.2
rack-ssl	1.3.4
ref	2.0.0
soap4r	1.6.0
sprockets-less	0.6.1
sprockets-sass	1.2.0
therubyracer	0.11.0
treetop	1.4.15

10.2. CLOUDFORMS MANAGEMENT ENGINE 5.5 で新規追加された RUBYGEMS

CloudForms Management Engine 5.5 では、当アプライアンスに含まれる RubyGems のコアセットに以下の Gem が新たに追加されています。

新しい Ruby Gem	CFME 5.5 のバージョン
actionview	4.2.4
activejob	4.2.4
activerecord-deprecated_finders	1.0.4
angular-ui-bootstrap-rails	0.13.4

新しい Ruby Gem	CFME 5.5 のバージョン
autoprefixer-rails	6.0.3
azure-armrest	0.0.2
bcrypt	3.1.10
bootstrap-sass	3.3.5.1
cache	0.4.1
cache_method	0.2.7
climate_control	0.0.3
cocaine	0.5.7
codemirror-rails	4.2
domain_name	0.5.24
escape_utils	1.1.0
fog-dynect	0.0.2
fog-google	0.0.9
fog-xenserver	0.2.2
font-awesome-sass	4.3.2.1
globalid	0.3.6
hamlit	1.7.2
hamlit-rails	0.1.0
http-cookie	1.0.2
jquery-hotkeys-rails	0.7.9.1
linux_block_device	0.1.0
lodash-rails	3.10.1

新しい Ruby Gem	CFME 5.5 のバージョン
loofah	2.0.3
manageiq_foreman	0.0.2
memory_buffer	0.1.0
mimemagic	0.3.0
mini_portile	0.6.2
net_app_manageability	0.1.0
openscap	0.4.3
openshift_client	0.1.0
paperclip	4.3.1
patternfly-sass	2.2.0
puma	2.13.4
rails-assets-angular	1.4.6
rails-assets-angular-mocks	1.4.6
rails-assets-bootstrap	3.3.5
rails-assets-bootstrap-datepicker	1.4.1
rails-assets-bootstrap-hover-dropdown	2.0.11
rails-assets-bootstrap-select	1.7.3
rails-assets-c3	0.4.10
rails-assets-d3	3.5.0
rails-assets-jquery	2.1.4
rails-assets-kubernetes-topology-graph	0.0.17
rails-assets-markusslima—bootstrap-filestyle	1.2.1
rails-assets-moment	2.10.6

新しい Ruby Gem	CFME 5.5 のバージョン
rails-assets-moment-strftime	0.1.5
rails-assets-moment-timezone	0.4.0
rails-assets-numeral	1.5.3
rails-assets-sprintf	1.0.3
rails-deprecated_sanitizer	1.0.3
rails-dom-testing	1.0.7
rails-html-sanitizer	1.0.2
redhat_access_cfme	0.0.1
responders	2.1.0
ruby_parser	3.7.1
sass-rails	5.0.4
sexp_processor	4.6.0
sprockets-rails	2.3.3
sys-uname	1.0.2
temple	0.7.6
thread_safe	0.3.5
unf	0.1.4
unf_ext	0.0.7.1

10.3. CLOUDFORMS MANAGEMENT ENGINE 5.5 で更新された RUBYGEMS

CloudForms Management Engine 5.4.3 に含まれていた以下の RubyGems が CloudForms Management Engine 5.5 で更新されました。

更新された Ruby Gem	CFME 5.5 のバージョン
actionmailer	4.2.4
actionpack	4.2.4
activemodel	4.2.4
activerecord	4.2.4
activesupport	4.2.4
ancestry	2.1.0
arel	6.0.3
builder	3.2.2
dalli	2.7.4
default_value_for	3.0.1
fog	2.0.0.pre.0
jbuilder	2.3.1
jquery-rails	4.0.5
kubeclient	0.5.1
linux_admin	0.11.0
mail	2.6.3
mime-types	2.6.2
minitest	5.8.1
net-sftp	2.1.2
nokogiri	1.6.6.2
ovirt	0.6.0
ovirt_metrics	1.1.0
pg	0.18.2

更新された Ruby Gem	CFME 5.5 のバージョン
rack	1.6.4
rails	4.2.4
rails-i18n	4.0.5
railties	4.2.4
rdoc	4.2.0
rest-client	2.0.0.rc1
ruby-progressbar	1.7.5
rufus-scheduler	3.1.5
sass	3.4.18
secure_headers	2.2.4
snmp	1.2.0
sprockets	3.3.5
thin	1.6.3
tilt	2.0.1
tzinfo	1.2.2
uglifier	2.7.2

第11章 テクニカルノート

本章では、Red Hat CloudForms のエラータアドバイザリ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。

11.1. RHSA-2015-2551

本項に記載するバグは、アドバイザリー RHSA-2015:2551 で対応しています。このアドバイザリーについての詳しい情報は、<https://access.redhat.com/errata/RHSA-2015:2551.html> を参照してください。

11.1.1. API

BZ#[1127780](#)

ユーザーインターフェース外でタグを修正する機能が必要であったため、この機能拡張により、ユーザーインターフェースからの機能と同様に、Web サービスで add、delete、list などのタグ管理ができるようになります。これは、REST API で利用できるようになりました。

BZ#[1202556](#)

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、コマンドラインと REST API の両方によるレポートのインポート機能が追加されました。この機能は、CloudForms Management Engine ユーザーインターフェースを使用せずにレポートをインポートするニーズに対応しています。

BZ#[1238268](#)

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、RESTapi で Reporting レポートを取得する機能が追加されました。このレポートは、ポート標準の RESTapi インベントリ呼び出しの応答として、JSON 形式で返されます。

BZ#[1257748](#)

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、REST API を使用してユーザーのパスワードを変更する機能が追加されました。この機能は、Red Hat Cloud Infrastructure 製品のデプロイメント時に CloudForms Management Engine の管理者パスワードを変更する必要性に対応するために追加されました。

11.1.2. アプライアンス

BZ#[1124520](#)

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、最も古い仮想マシンのハードウェアバージョンが定義した制限をベースに仮想マシンのハードウェアを再設定するダイアログボックスを動的に更新する機能が追加されました。以前のバージョンでは、ハードウェアの定義がハードコード化されており、仮想マシンのメモリーを最大 16 GB 以上再設定できないように制限されていました。今回のバージョンで、仮想マシンのメモリーを希望通りに再設定できるようになりました。

BZ#[1159009](#)

別の v2_key に変更する機能を提供する必要がありました。これは、開発環境と実稼動環境で異なるキーを使用しているお客様があり、このニーズが上がってきました。自動化モデルのエクスポートおよびインポートの後に、新規データベースはこれらのキーにアクセスできなくなっていました。

以前のリリースでは、キーの削除はできましたが、別のキーで暗号化されたデータへの移行を行う手段が必要でした。

この機能拡張で、fix_auth は以前の v2 keys が変換されるようになりました。

BZ#1170760

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、ユーザー認証のメカニズムとして LDAP を追加した後に管理ユーザーを無効にする機能が追加されました。この機能がなければ、管理アカウントに対してパスワードの制約を強制できなくなるため、Web ユーザーインターフェース経由の総当たり攻撃から管理アカウントを保護する機能が追加されました。

BZ#1174458

CloudForms Management Engine の以前のバージョンでは、信頼された Active Directory フォレストを設定する際に使用した管理ユーザーのパスワードは、トラストの設定の保存時に evm のログに記録されていました。このバグは、不正なプログラミングロジックが原因で、このコードを訂正することで修正されました。管理ユーザーのパスワードは、CloudForms Management Engine の新バージョンでは信頼された Active Directory の設定時にログに記録されなくなりました。

BZ#1180768

CloudForms Management Engine の新バージョンのアプライアンスイメージでは、/var、/var/log、/var/log/audit、/home、/tmp ディレクトリーに対して別のマウントポイントが追加されます。この機能拡張により、CloudForms Management Engine の実装が STIG (Security Technical Implementation Guide) の要件に継続して準拠できるようになりました。

BZ#1182644

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、root 以外のユーザーで CloudForms アプライアンスコンソールを実行する機能が追加されました。この機能により、実装が STIG (Security Technical Implementation Guide) の要件に継続して準拠できるようになりました。

BZ#1183092

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、/etc/init/control-alt-delete.override および /var/www/miq/system/LINK/etc/init/control-alt-delete.override ファイルを変更、削除、上書きしなくなりました。これらのファイルに変更を加えると STIG (Security Technical Implementation Guide) の準拠違反になります。この機能により、実装が STIG の要件に継続して準拠できるようになりました。

BZ#1183094

CloudForms Management Engine の以前のバージョンでは、同梱されていた Apache http サーバーが OCSP をサポートしていなかったため、OCSP Responderを使用して CRL にサービスを提供することができませんでした。この問題は、CloudForms Management Engine の新バージョンで、Apache http サーバーをバージョン 2.5 にアップグレードすることにより修正されました。

BZ#1206666

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、SSH 接続で root ユーザーとしてアプライアンスコンソールを起動した場合に LOCK_CONSOLE=false の環境変数を渡す要件が削除されました。これにより、OpenStack 環境で操作している場合には、コンソールをより簡単に起動できるよ

うになりました。

BZ#[1221760](#)

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、LDAP ディレクトリーブランチでユーザーを検索する際に全ツリーを検索する機能が追加されました。デフォルトの設定ではサブツリー検索で LDAP ディレクトリーブランチから全ユーザーを検索できなかったために、この機能が追加されました。この機能は、新バージョンの CloudForms Management Engine の設定オプションとして利用できます。

BZ#[1222591](#)

Red Hat CloudForms 3.2 (CloudForms Management Engine 5.4) 以降のバージョンでは、cloud-init 機能により、Red Hat Enterprise Virtualization 3.4 環境でホストされている仮想マシンへの root ユーザによる SSH アクセスがブロックされます。この問題は、Red Hat Enterprise Virtualization 3.4 のみで発生しており、Red Hat Enterprise Virtualization 3.3 および Red Hat Enterprise Virtualization 3.5 では cloud-init 機能は正常に機能する点にご注意ください。この問題は、今後のリリースで対応されます。

BZ#[1227426](#)

CloudForms Management Engine の以前のバージョンからの移行で、ユーザーが削除されたにも拘らず、そのユーザーの Dashboard での定義はデータベースから削除されませんでした。これにより、管理ユーザーは、これらのユーザーを含むグループのウィジェットを生成できませんでした。このバグは、削除済みのユーザーの残りのデータをチェックしてスキップすることで、修正されました。CloudForms Management Engine の新バージョンでは、管理ユーザーにより、予想通りにウィジェットを作成できます。

BZ#[1238423](#)

CloudForms Management Engine の以前のバージョンから移行する際に、process id out of range のエラーが evmservd サービスの起動後に表示されていました。このエラーは、アップグレードプロセスで evm pid ファイルに無効なテキストが書きこまれることが原因で発生していました。ps に渡す前に pid ファイルの内容が検証されるようにすることで、このエラーが修正されました。process id out of range エラーは、CloudForms Management Engine の新バージョンでは表示されなくなりました。

BZ#[1238443](#)

CloudForms Management Engine の以前のバージョンへの移行は、rubyrep のアンインストール時に DB:migrate failure エラーが発生して失敗していました。これは、レプリケーションワーカーが VMDB パスワードを以前のキーで暗号化した状態で保存することが原因で発生していました。このバグは、rubyrep のアンインストールの前に以前のキーが必ず読み込まれタスクが完了できるようにすることで修正されました。CloudForms Management Engine の新バージョンへの移行は、予想通りに正常に完了します。

BZ#[1247298](#)

マルチテナンシーは、単一のソフトウェアインスタンス経由でリソースやアイデンティティをグループ化または分割して、複数のクライアント組織 (テナント) にサービスを提供する仕組みを提供します。これにより、大規模なユーザープール全体でリソースとコストを共有して、以下が可能になります。

- コストがより低い場所へのインフラストラクチャーの集約 (例: 不動産、電気)

- ピークロードのキャパシティー向上 (ユーザーはロードレベルが最大限になるように操作する必要がない)
- 使用率が通常 10-20% 程度のシステムの使用率と効率性の向上

BZ#1262984

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、以前の `/var/www/miq/vmdb/certs/ca.cer` 証明書ファイルが含まれなくなりました。現在、このファイルは使用されていません。また、ドキュメントでのこのファイルに関する言及もすべて削除されました。

BZ#1270148

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、最大 50 文字を含むタグを作成する機能が追加されました。以前のバージョンでは、タグ名は 30 文字までとの制約がありました。このようにタグ名の最大サイズが増加したことにより、クラウドや OpenStack のテナント名をベースにタグ名を作成できるようになりました。

BZ#1278202

以前のリリースでは、root 以外のユーザーでログインするとパーミッション拒否のエラーが発生しました。キックスタートから設定スクリプトを呼び出す部分と、1 回限りの設定を有効化するスクリプトを設定スクリプト追加する部分とに分類することで、cfme-gemset RPM 仕様が修正されました。

11.1.3. 自動化

BZ#1126934

割り当てられた領域でクォータを有効にするのではなく、テンプレートが実際に消費する領域を使用したクォータルールが必要でした。この機能拡張により、クォータコードが強化され、対応が容易になりました。クォータは、使用領域をベースに有効化されるようになりました。

BZ#1215990

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、自動化エンジンの機能が拡張されて、状態メソッドが `on_entry` および `on_error` のマシンは、有効な条件下であれば次の状態に進むことができるようになりました。`on_entry` メソッドの場合は、メソッドを実行する必要があるかを確認します。`on_error` メソッドの場合は、エラーの処理やエラーからの復元を行います。

BZ#1227045

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、デプロイメント時にサービスカタログアイテムのフィルタリング機能が追加されました。新規デプロイメントモデルでは、サービスデザイナーによりデプロイメントプロセスの動的な性質を組み込むことができ、ユーザーはサービスのサブセットを選択できるようになりました。自動化により、デプロイメント時にその他のカタログサービスアイテムがすべて除外されます。

BZ#1236174

CloudForms Management Engine の新バージョンでは自動化エンジンの機能が拡張され、複数の状態のマシンが単一のワークスペースで実行されるようサポートします。これにより、ある状態のマシンが同じワークスペースにある別の状態のマシンを呼び出すことができます。チェーン内でいず

れかの状態のマシンが再試行またはエラーで終了した場合には、すべての状態のマシンがそれに応じて再試行またはエラーで終了します。

BZ#[1238391](#)

CloudForms Management Engine の以前のバージョンでは、仮想マシンのプロビジョニング中に、カスタマイズタブで root パスワードを指定すると、パスワードがクリアテキストで evm ログにロギングされました。これは、オブジェクトデータのダンプに使用するメソッドには、機密データのフィルタリングが定義されていなかったため発生していました。このバグは、オブジェクトダンプのメソッドにフィルタリングオプションを追加することで修正されました。CloudForms Management Engine の新バージョンでは、仮想マシンのプロビジョニング時に root パスワードがロギングされなくなりました。

BZ#[1254953](#)

自動化を使用してタグを管理する必要性がありました。今回の機能強化により、MiqAeService::MiqAeClassification オブジェクトの配列を返し、MiqAeService::MiqAeClassification のエントリーメソッドを公開して、カテゴリのエントリーにアクセスするという、新しいクラスメソッド「categories」が追加されました。自動化メソッドは、カテゴリとエントリーにアクセスできるようになりました。

11.1.4. コントロール

BZ#[1248848](#)

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、条件指定における Ruby 表現のサポートを提供するユーザーインターフェースとコードを削除しました。これは、CloudForms Management Engine アプライアンスのセキュリティを強化するためです。

11.1.5. パフォーマンス

BZ#[1204108](#)

CloudForms Management Engine の以前のバージョンでは、仮想マシンのプロビジョニングの際にタブの切り替えに長い遅延が発生していました。デバッグセッションデータのロギングにかかる時間が、この遅延の原因でした。このバグは、デバッグモードで実行時のみ、デバッグセッションデータのロギングが行われるようにすることで修正されました。CloudForms Management Engine の新バージョンでは、プロビジョニング時のタブの切り替えははるかに早くなりました。

11.1.6. プロバイダー

BZ#[1140191](#)

CloudForms Management Engine の以前のバージョンでは、No-Op ファイアウォールが OpenStack の neutron で機能していることが原因で、OpenStack セキュリティーグループにアクセスすると HTTP 404 エラーが返された場合に、OpenStack プロバイダーからのインベントリーの収集に失敗しました。このバグは、HTTP 404 エラーを正しく処理するように、OpenStack 接続ライブラリーのコードを変更することで修正されました。CloudForms Management Engine の新バージョンは、OpenStack からセキュリティグループの情報を収集できない状態から正常に機能する状態になっています。

BZ#[1218746](#)

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、スタックのオーケストレーションにマルチテナントのサポートが追加されました。この機能により、オーケストレーションの更新時に全テナントからのスタック情報を収集する機能が追加され、オーケストレーションプロビジョニングのダイアログでテナントを選択するオプションと、選択したテナントでスタックを操作する機能が追加されました。

BZ#1223536

CloudForms Management Engine の以前のバージョンには、OpenStack のインベントリ収集コードにバグがあり、OpenStack サーバーインスタンスの検索機能は最大 1000 インスタンスまでに制限されていました。このバグは、インベントリコードが OpenStack サーバーインスタンスのページネーションクエリーをサポートしていないことが原因でした。このバグは、OpenStack サーバーインスタンスのクエリーにページネーションサポートを追加することで修正されました。

CloudForms Management Engine の新バージョンは、OpenStack プロバイダーに対してすべての OpenStack サーバーインスタンスを一覧表示できるようになりました。

BZ#1234871

CloudForms Management Engine の以前のバージョンでは、Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) プロバイダーでの仮想マシンの検出に、ディスクのない仮想マシンが検出された場合には、定義されていないメソッドエラーが報告されました。仮想マシンのストレージ検出コードでは、仮想マシンには必ずディスクが指定されていることが求められるため、このバグが発生していました。このバグは、ディスクのない仮想マシンを正常に処理するようにコードを変更することで修正されました。CloudForms Management Engine の新バージョンでは、SCVMM プロバイダーでの仮想マシン検出は正常に完了します。

BZ#1250202

CloudForms Management Engine の以前のバージョンでは、heat テンプレートは管理テナントだけで、それ以外のテナントでは見つかりませんでした。このバグは、以前の Fog Gem により発生していました。このバグは、アプライアンス上の Fog Gem のバージョンを更新することで修正されました。CloudForms Management Engine の新バージョンでは、Heat テンプレートはすべてのテナントに存在するようになりました。

BZ#1260196

CloudForms Management Engine の新バージョンでは、クラウドプロバイダー上でフレーバーとして利用可能なディスクに関するインベントリ情報が収集、保存されます。

BZ#1263744

クラウドのテナントの説明フィールドに長さの制限があり、OpenStack テナントの説明が 255 文字以上の場合には、インベントリの収集が失敗していました。そのため、OpenStack 環境の最初の検出の際に、CloudForms はさまざまなインスタンスに対する 404 エラーの応答を受信し、インベントリの収集に失敗していました。

OpenStack では、テナントの説明に 255 文字以上の値を入力できるため、CFME OpenStack インベントリの収集で 255 文字以上のテナントの説明をサポートするようになり、インベントリの収集がエラーなく正常に完了するようになりました。

11.1.7. プロビジョニング

BZ#1216889

CloudForms Management Engine 3.1 から 4 GB 以上のメモリーで仮想マシンをプロビジョニングした後は、仮想マシンの電源が自動的に入りませんでした。これは、メモリー予約が割り当てられた仮想マシンのメモリーより大きいため発生しました。CloudForms 4.0 では、メモリー予約を検証して、割り当てられた仮想マシンのメモリーよりも大きい場合にはエラーメッセージが報告されるようになりました。

BZ#[1234904](#)

以前のリリースでは、Virtual Machine Manager (VMM) サーバーは Microsoft System Center 2012 SP1 Virtual Machine Manager のシェルにロードされず、System Center 2012 SP1 Virtual Machine Manager において、テンプレートからの仮想マシンのプロビジョニングに失敗していました。System Center 2012 SP1 VMM 環境は、VMM サーバーをシェルに読み込み、テンプレートからのプロビジョニングも正常に完了します。

BZ#[1235822](#)

以前のリリースでは、Red Hat Enterprise Virtualization Manager の仮想マシンは起動が遅く、autostart_destination フェーズで、「電源を投入中」のステータスであるため、仮想マシンを実行できませんでした。これは、ホストが仮想マシンの起動要求を再度キューに入れるように、コードにループを追加することで修正されました。仮想マシンは、120 回試行した後に起動されなかった場合にはプロビジョニングが失敗するようにエラーが自動的に返されます。

11.1.8. レポート

BZ#[1238287](#)

以前の CloudForms Management Engine バージョンでは、ハイパーバイザーのプロバイダーでの仮想マシンソケット数の高基準値 (1 ヶ月分) がレポートされませんでした。CloudForms Management Engine の今回のバージョンには、この機能が追加されています。プロバイダー別ハイパーバイザー別にソケットの高基準値の情報を収集するように、レポートがキューに入るようになりました。

BZ#[1243695](#)

以前のリリースでは、チャージバックレポートエディターでは、チャージバック間隔のフィールドで選択したタイムゾーンが保存されませんでした。チャージバックレポートエディターでのこのエラーは修正され、ローカルのタイムゾーンをレポートに保存できるようになりました。

11.1.9. SmartState 分析

BZ#[1095243](#)

以前のリリースでは、停止した Red Hat Enterprise Virtualization の仮想マシンでの SmartState 分析は失敗し、「No eligible proxy」のエラーメッセージが返されていました。これは、SmartState 分析コードにホストが関連しているにも拘らず、Red Hat Enterprise Virtualization の SmartState 分析では含まれていないため発生していました。SmartState 分析のコードは、proxies4job と関連のメソッドを取り除き、Red Hat Enterprise Virtualization 固有のバージョンを実装して、ホストのアフィニティーを無視するようになりました。そのため、Red Hat Enterprise Virtualization での SmartState 分析は仮想マシンが正しく実行されるように停止されるようになりました。

BZ#[1202895](#)

Red Hat Enterprise Virtualization 3.5 では、仮想マシンの OVF ファイルはすべて、マスタースト

レージドメインに存在しなくなりました。そのため、NFS ストレージドメインにある Red Hat Enterprise Virtualization 3.5 の仮想マシンで SmartState 分析を実行すると、File not found エラーが原因で失敗していました。しかし、SmartState 分析ロジックが更新され、これらの仮想マシンで正常に実行されるようになりました。

11.1.10. Web ユーザーインターフェース

BZ#1095468

アプライアンスの設定時に使いやすいように、ゾーン情報ページで NTP の設定を表示する機能が必要でした。今回のリリースでは、ゾーンタブのゾーン情報のページで説明、SmartProxy サーバー IP、NTP サーバーの表示が実装されています。

BZ#1095470

以前のリリースでは、カタログ設定の編集時には、フォームで「ボタンの割り当て」ボックスが提供されていました。これは、そのボタンに対してテキストが不正に設定されていたため、発生していました。ボタンの表示テキストが修正され、フォームには正しく「カタログ項目の割り当て」と正しく表示されるようになりました。

BZ#1193652

以前のリリースでは、レポートエディターは誤ってエンティティーのタグを処理し、正しいタグを表示しない EVM グループをベースにレポートを生成していました。これにより、「vms.managed.department」と「miq_templates.managed.department」などのカスタムタグが col_order に追加される前に「managed.department」フォームにストリップ化されてしまいました。今回の修正で、エンティティーのタグがレポートエディターにより正しく保存できるようになりました。

BZ#1234465

以前のリリースでは、自動化により、使用されている Windows の改行がエクスポートされました。これは、「textarea」のフォーム要素により、改行文字のデータに、\r\n 文字が追加されるため発生していました。

今回のリリースでは、シリアル化されたフォームデータの「%0D%0A」を「%0A」に置き換えるように「miqSerializeForm」JS メソッドが変更され、この問題が修正され、エクスポートが正しく行われるようになりました。

BZ#1234588

以前のリリースでは、IE ブラウザーを使用して、最適化からボトルネックを参照する際に、未定義のメソッドエラーが発生していました。これは、ボトルネックページのダブルレンダリングの問題が原因で、発生していました。今回のパッチで、直接的にレンダリングする `partial_bottlenecks_tl_detail.html.haml` と間接的にレンダリングする `_bottlenecks_tabs.html.haml` が原因で発生していたダブルレンダリングの問題が修正されました。

BZ#1248039

以前のリリースでは、自動化のインポート/エクスポートの使用時に、別ドメインが利用可能な場合は、空の新規ドメインへインポートすることができませんでした。これは、同じ名前のドメインへインポートするオプションがなかったためです。

今回のパッチで、インポートするドメインと同じ名前の新規ドメインにインポートできるようになり、この問題が解決されました。

BZ#1252976

以前のリリースでは、サービスダイアログのインポート/エクスポートでは、サービスダイアログすべてがインポートされず、ダイアログがインポートされるまでに 2-3 回インポートする必要がありました。

選択およびチェックボックス関連の SlickGrid プラグインが追加されました。SlickGrid は自動切り替え表示を使用して、画面が小さすぎる場合やデータセットが大きすぎる場合には、スクロール時に列を削除/再追加します。これにより、表の中のアイテムがインポートするように選択されていない場合に問題が発生しました。これは、SlickGrid のビルトインのプラグインを使用して、列の選択を処理して、フォームからではなくグリッド自体からデータをシリアル化するように修正され、問題が解決されました。

BZ#1256674

以前のリリースでは、リモートコンソールを使用する場合には、仮想マシンの内側と外側にマウスのカーソルが 2 つ表示され、異なる速度で移動していました。これは、HTML5 コンソールキャンバスでのスタイリングが原因でした。HTML5 コンソールキャンバスのスタイリングを無効化することで、この問題が解決され、カーソルが同じ速度で一緒に移動するようになりました。

BZ#1263326

以前のリリースでは、ライフサイクルのドロップダウン「選択項目の移行」をクリックすると、誤った設定画面に移動していました。コーラメソッドがサブリスト画面のフラッシュメッセージをレンダリングしませんでした。

今回のパッチでは、選択した項目において (クローン作成、移行、公開などの) タスクが対応していない場合は (関係を使用して仮想マシンの一覧表示からこれらのタスクを実行しようとした場合)、該当の「ボタン」メソッドがフラッシュメッセージを一部レンダリングするように修正されました。そのため、正しい画面が表示され、この問題は解決されました。

BZ#1278463

データストアのスキャンは、VMware プロバイダーに属するデータストアに対してのみサポートされています。しかし、CloudForms の以前のリリースでは、どのソースのデータストアに対しても Web ユーザーインターフェースのスキャンオプションが表示されていました。そのため、VMware 以外のデータストアに対して SmartState Analysis のスキャンを開始すると、エラーが返されました。

今回のリリースでは、VMware ストレージレコードの SmartState Analysis のみが Web ユーザーインターフェースに表示されるように、コードが追加されたため、SmartState Analysis ボタンは VMware データストアを使用する場合にのみ表示されるようになりました。

BZ#1280278

以前のリリースでは、グループスイッチの一覧でスクロールバーがありませんでした。そのため、グループが多数あるメンバーは、すべてのグループを表示することができませんでした。今回のリリースでは、グループスイッチ一覧にスクロールバーが追加され、すべてのグループを表示できるようになりました。

