



# Red Hat OpenStack Platform 13

## OpenStack Dashboard の概要

Red Hat OpenStack Platform Dashboard グラフィカルユーザーインターフェースの  
概要



## Red Hat OpenStack Platform 13 OpenStack Dashboard の概要

---

Red Hat OpenStack Platform Dashboard グラフィカルユーザーインターフェースの概要

Enter your first name here. Enter your surname here.

Enter your organisation's name here. Enter your organisational division here.

Enter your email address here.

## 法律上の通知

Copyright © 2022 | You need to change the HOLDER entity in the en-US/Introduction\_to\_the\_OpenStack\_Dashboard.ent file |.

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

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

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

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

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

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

The OpenStack<sup>®</sup> 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

本書では、Red Hat OpenStack Platform Dashboard のユーザーインターフェイスで利用可能なオプションについて説明します。

---

## 目次

はじめに .....	3
第1章 RED HAT OPENSTACK PLATFORM DASHBOARD サービス (HORIZON) .....	4
1.1. 管理タブ .....	4
1.1.1. 割り当てられた Floating IP アドレスの表示 .....	5
1.2. プロジェクトタブ .....	5
1.3. ユーザー管理タブ .....	7
第2章 DASHBOARD のカスタマイズ .....	8
2.1. HORIZON コンテナイメージの取得 .....	8
2.2. RCUE テーマの取得 .....	8
2.3. RCUE をベースにした自分専用のテーマの作成 .....	9
2.4. 自分専用のテーマを有効にして DASHBOARD をカスタマイズするためのファイルの作成 .....	9
2.5. 変更した HORIZON イメージの生成 .....	10
2.6. 変更したコンテナイメージのオーバークラウドでの使用 .....	11
2.7. PUPPET パラメーターの編集 .....	11
2.8. DASHBOARD をカスタマイズしたオーバークラウドのデプロイ .....	11



# はじめに

# 第1章 RED HAT OPENSTACK PLATFORM DASHBOARD サービス (HORIZON)

Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) Dashboard (horizon) は、RHOSP サービスを管理するのに使用できる Web ベースのグラフィカルユーザーインターフェイスです。

ブラウザで Dashboard にアクセスするには、Dashboard Service がインストール済みで、かつその Dashboard のホスト名または IP アドレス、およびログインパスワードが必要となります。Dashboard の URL は、以下のような形式です。

`http://HOSTNAME/dashboard/`

## 1.1. 管理タブ

管理 タブは、管理者が使用状況の確認や、インスタンス、ボリューム、フレーバー、イメージ、プロジェクト、ユーザー、サービス、クォータの管理を行うことができるインターフェイスを提供します。



### 注記

管理 タブは、管理者権限のあるユーザーとしてログインしている場合にのみメインウィンドウに表示されます。

以下のオプションは 管理 タブから利用できます。

表1.1 システムパネル

パラメーター名	説明
概要	基本的なレポートを表示します。
リソース使用状況	以下のタブを使用して、下に示す使用状況を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>使用状況レポート</b>: 使用状況のレポートを表示します。</li> <li>● <b>統計情報</b>: 全リソースの統計情報を表示します。</li> </ul>
ハイパーバイザー	ハイパーバイザーの概要を表示します。
ホストアグリゲート	ホストアグリゲートを表示、作成、編集します。アベイラビリティゾーンの一覧を表示します。
インスタンス	全プロジェクトではなく、一部のプロジェクトのユーザーに属する実行中のインスタンスを表示、一時停止、再開、休止、移行、ソフトリブート/ハードリブート、削除します。また、インスタンスのログを表示したり、コンソールを使用してインスタンスへアクセスしたりします。
ボリューム	ボリュームおよびボリューム種別を表示、作成、編集、削除します。



パラメーター名	説明
フレーバー	フレーバーを表示、作成、編集、削除したり、その追加スペックを表示したりします。フレーバーとは、OpenStack 内の仮想ハードウェアのテンプレートです。
イメージ	カスタムのイメージを表示、作成、削除し、イメージのプロパティを編集します。
ネットワーク	ネットワークを表示、作成、削除し、ネットワークのプロパティを編集します。
ルーター	ルーターを表示、作成、削除し、ルーターのプロパティを編集します。
Floating IP	すべてのプロジェクトについて、割り当てられた Floating IP アドレスを表示します。
デフォルト値	環境内のリソースのデフォルトクォータ (上限) を表示、編集します。
メタデータ定義	メタデータ定義の名前空間をインポート、表示、編集して、メタデータ定義を特定のリソース種別と関連付けます。
システム情報	以下のようなタブがあります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● サービス: サービスの一覧を表示します。</li> <li>● コンピュートサービス: 全コンピュートサービスの一覧を表示します。</li> <li>● ネットワークエージェント: ネットワークエージェントを表示します。</li> <li>● ブロックストレージサービス: 全 Block Storage サービスの一覧を表示します。</li> <li>● オーケストレーションサービス: 全 Orchestration サービスの一覧を表示します。</li> </ul>

### 1.1.1. 割り当てられた Floating IP アドレスの表示

**Floating IP** パネルを使用して、割り当てられた Floating IP アドレスの一覧を表示することができます。コマンドラインを使用して、この情報にアクセスすることもできます。

```
$ nova list --all-tenants
```

## 1.2. プロジェクトタブ

プロジェクト タブでは、プロジェクトリソースを表示および管理できます。ユーザー管理 > プロジェクト でプロジェクトを有効な状態に設定して、対象プロジェクトのリソースを表示、管理します。

以下のオプションは プロジェクト タブから利用できます。

表1.2 コンピュートタブ

パラメーター名	説明
概要	プロジェクトのレポートを表示します。
インスタンス	インスタンスの表示、起動、スナップショットの作成、停止、一時停止、リブート、または コンソールからインスタンスに接続します。
ボリューム	以下のタブを使用して、以下に示すタスクを完了します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ボリューム</b>: ボリュームを表示、作成、編集、削除します。</li> <li>● <b>ボリュームスナップショット</b>: ボリュームのスナップショットを表示、作成、編集、削除します。</li> </ul>
イメージ	プロジェクトユーザーが作成したイメージ、インスタンスのスナップショット、ボリュームのスナップショット、および公開されているイメージを表示します。イメージを作成、編集、削除したり、イメージやスナップショットからインスタンスを起動します。
アクセスとセキュリティ	以下のタブを使用して、以下に示すタスクを完了します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>セキュリティグループ</b>: セキュリティグループおよびセキュリティグループのルールを表示、作成、編集、削除します。</li> <li>● <b>キーペア</b>: キーペアを表示、作成、編集、インポート、削除します。</li> <li>● <b>Floating IP</b>: IP アドレスをプロジェクトに確保したり、プロジェクトから解放したりします。</li> <li>● <b>API アクセス</b>: API エンドポイントの表示、OpenStack RC ファイルのダウンロード、EC2 認証情報のダウンロード、ログイン中のプロジェクトユーザーの認証情報の表示を行います。</li> </ul>

表1.3 ネットワークタブ

パラメーター名	説明
ネットワークポロジ	対話型のネットワークポロジを表示します。

パラメーター名	説明
ネットワーク	パブリックネットワークおよびプライベートネットワークとサブネットを作成、管理します。
ルーター	ルーターを作成、管理します。
トランク	トランクを作成および管理します。OpenStack Networking (neutron) で <b>trunk</b> 拡張機能を有効にする必要があります。

表1.4 オブジェクトストアタブ

パラメーター名	説明
コンテナ	ストレージコンテナを作成および管理します。コンテナとは、データ用のストレージコンパートメントで、データを整理する手段を提供します。これは、Linux のファイルディレクトリと概念が似ていますが、入れ子状にはできません。

表1.5 オーケストレーションタブ

パラメーター名	説明
スタック	OpenStack ネイティブの REST API と CloudFormation 互換の Query API の両方を介し、テンプレートを使用して、複数の複合クラウドプラットフォームをオーケストレーションします。

### 1.3. ユーザー管理タブ

ユーザー管理 タブでは、プロジェクトおよびユーザーの表示、管理を行うことができます。

以下のオプションは **ユーザー管理** タブから利用できます。

- **プロジェクト**: プロジェクトの表示、作成、編集、削除、プロジェクト使用状況の表示、プロジェクトメンバーとしてのユーザーの追加や削除、クォータの変更、有効なプロジェクトの設定を行います。
- **ユーザー**: ユーザーの表示、作成、編集、無効化、削除とユーザーパスワードの変更を行います。**ユーザー** タブは、管理ユーザーとしてログインしている場合に利用できます。

Red Hat OpenStack Platform Dashboard を使用したクラウド管理についての詳しい情報は、以下のガイドを参照してください。

- [インスタンス&イメージガイド](#)
- [Networking Guide](#)
- [ユーザーおよびアイデンティティ管理ガイド](#)

## 第2章 DASHBOARD のカスタマイズ

Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) Dashboard (horizon) では、horizon コンテナ内に保管されるデフォルトのテーマ (RCUE) が使用されます。独自のテーマをコンテナイメージに追加して、特定のパラメーターをカスタマイズして Dashboard の以下の要素の外観と操作感を変更することができます。

- ロゴ
- サイトの色
- スタイルシート
- HTML タイトル
- サイトのブランディングリンク
- ヘルプの URL



### 注記

変更した RHOSP コンテナイメージが継続的にサポートされるには、変更後のイメージが [Red Hat コンテナのサポートポリシー](#) を順守する必要があります。

### 2.1. HORIZON コンテナイメージの取得

horizon コンテナイメージのコピーを取得するには、イメージをアンダークラウドまたは podman を実行する別のクライアントシステムのいずれかにプルします。

#### 手順

- horizon コンテナイメージをプルします。

```
$ sudo docker pull registry.redhat.io/rhosp13/openstack-horizon
```

イメージ変更のベースとして、このイメージを使用できます。

### 2.2. RCUE テーマの取得

デフォルトでは、horizon コンテナイメージは Red Hat ブランドの RCUE テーマを使用します。コンテナイメージからテーマのコピーを抽出して、自分専用のテーマのベースとして使用することができます。

#### 手順

1. 自分専用のテーマ用のディレクトリを作成します。

```
$ mkdir ~/horizon-themes  
$ cd ~/horizon-themes
```

2. ヌルループを実行するコンテナを起動します。たとえば、以下のコマンドを実行します。

```
$ sudo docker run --rm -d --name horizon-temp registry.redhat.io/rhosp13/openstack-horizon
/usr/bin/sleep infinity
```

3. RCUE テーマをコンテナからローカルディレクトリーにコピーします。

```
$ sudo docker cp -a horizon-temp:/usr/share/openstack-
dashboard/openstack_dashboard/themes/rcue .
```

4. コンテナを強制終了します。

```
$ sudo docker kill horizon-temp
```

結果: RCUE テーマのローカルコピーができたはずです。

## 2.3. RCUE をベースにした自分専用のテーマの作成

RCUE をベースとして使用するには、RCUE テーマのディレクトリー `rcue` 全体を新しい場所にコピーします。以下の手順では、名前の例として **mytheme** を使用しています。

### 手順

- テーマをコピーします。

```
$ cp -r rcue mytheme
```

テーマの色、グラフィックス、フォント、およびその他の要素を変更するには、**mytheme** 内のファイルを編集します。このテーマを編集する場合は、パス、ファイル、ディレクトリーを含む `rcue` のすべてのインスタンスを確認して、それらを新しい **mytheme** の名前に変更してください。

## 2.4. 自分専用のテーマを有効にして DASHBOARD をカスタマイズするためのファイルの作成

dashboard コンテナ内の自分専用のテーマを有効にするには、**AVAILABLE\_THEMES** パラメーターを上書きするファイルを作成する必要があります。

### 手順

1. **horizon-themes** ディレクトリー内に **\_12\_mytheme\_theme.py** という名前の新たなファイルを作成し、以下の内容を追加します。

```
AVAILABLE_THEMES = [('mytheme', 'My Custom Theme', 'themes/mytheme')]
```

ファイル名の **12** により、このファイルが **11** を使用する RCUE ファイルの後に読み込まれ、**AVAILABLE\_THEMES** パラメーターが上書きされます。

2. (オプション): **\_12\_mytheme\_theme.py** ファイルで、カスタムパラメーターを設定することもできます。以下の例を目安にしてください。

#### SITE\_BRANDING

ブラウザウィンドウの上部に表示される HTML タイトルを設定します。

```
SITE_BRANDING = "Example, Inc. Cloud"
```

## SITE\_BRANDING\_LINK

デフォルトでは、テーマのロゴのハイパーリンクは **horizon:user\_home** にリダイレクトします。

```
SITE_BRANDING_LINK = "http://example.com"
```

## 2.5. 変更した HORIZON イメージの生成

カスタムテーマの作成が完了したら、新たなコンテナイメージを作成して自分専用のテーマを有効にして使用することができます。

### 手順

1. **dockerfile** により、元の horizon イメージをベースとして、新たなコンテナイメージを生成します。以下の **dockerfile** の例を目安にしてください。

```
FROM registry.redhat.io/rhosp13/openstack-horizon
MAINTAINER Acme
LABEL name="rhosp13/openstack-horizon-mytheme" vendor="Acme" version="0"
release="1"
COPY mytheme /usr/share/openstack-dashboard/openstack_dashboard/themes/mytheme
COPY _12_mytheme_theme.py /etc/openstack-
dashboard/local_settings.d/_12_mytheme_theme.py
RUN sudo chown horizon:horizon /etc/openstack-
dashboard/local_settings.d/_12_mytheme_theme.py
```

2. このファイルを **dockerfile** という名前でご自分の **horizon-themes** ディレクトリーに保存します。
3. **dockerfile** を使用して新しいイメージを生成します。

```
sudo docker build . -t "192.168.24.1:8787/rhosp13/openstack-horizon-mytheme:0-1"
```

**-t** オプションで、生成されるイメージに名前およびタグを付けます。このオプションには、以下の構文を使用します。

```
[LOCATION]/[NAME]:[TAG]
```

### LOCATION

これは通常、オーバークラウドがイメージをプルするのに使用するコンテナレジストリーの場所です。このイメージをアンダークラウドのコンテナレジストリーにプッシュするには、この項目をアンダークラウドの IP アドレスおよびポートに設定します。

### NAME

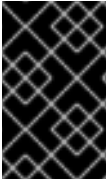
一貫性を保つため、通常は元のコンテナイメージと同じ名前です。その後はご自分のテーマの名前になります。この例では、**rhosp13/openstack-horizon-mytheme** です。

### TAG

イメージのタグです。バージョンおよびリリースラベルをこのタグのベースとして使用することで、Red Hat の命名規則に従うことができます。このイメージの新しいバージョンを生成する場合には、リリースの数字を増やします (例: 0-2)。

4. 生成されたイメージをアンダークラウドのコンテナレジストリーにプッシュします。

```
$ docker push 192.168.24.1:8787/rhosp13/openstack-horizon-mytheme:0-1
```



### 重要

RHOSP を更新またはアップグレードする場合には、新しい horizon イメージにテーマを再度適用し、変更したイメージの新しいバージョンをアンダークラウドにプッシュする必要があります。

## 2.6. 変更したコンテナイメージのオーバークラウドでの使用

変更したコンテナイメージをオーバークラウドのデプロイメントに使用するには、コンテナイメージの場所の一覧が含まれる環境ファイルを編集します。この環境ファイルの名前は、通常 **overcloud-images.yaml** です。

### 手順

1. **DockerHorizonConfigImage** および **DockerHorizonImage** パラメーターを編集して、変更したコンテナイメージをポイントします。

```
parameter_defaults:
...
DockerHorizonConfigImage: 192.168.24.1:8787/rhosp13/openstack-horizon-mytheme:0-1
DockerHorizonImage: 192.168.24.1:8787/rhosp13/openstack-horizon-mytheme:0-1
...
```

2. この新しいバージョンの **overcloud-images.yaml** ファイルを保存します。

## 2.7. PUPPET パラメーターの編集

director には、環境ファイルを使用して変更することのできる Dashboard のパラメーターセットが用意されています。

### 手順

- **ExtraConfig** パラメーターを使用して Puppet hieradata を設定します。たとえば、デフォルトのヘルプ URL は [Red Hat OpenStack Platform の製品ドキュメント](#) をポイントします。この URL を変更するには、以下の環境ファイルの内容を使用して、URL を置き換えます。

```
parameter_defaults:
  ExtraConfig:
    horizon::help_url: "http://openstack.example.com"
```

## 2.8. DASHBOARD をカスタマイズしたオーバークラウドのデプロイ

### 手順

- Dashboard をカスタマイズしたオーバークラウドをデプロイするには、**openstack overcloud deploy** コマンドで以下の環境ファイルを指定します。
  - 変更したコンテナイメージの場所を定義した環境ファイル
  - 追加の dashboard 変更を定義した環境ファイル

- ご自分のオーバークラウド設定に関連するその他すべての環境ファイル

```
$ openstack overcloud deploy --templates \  
-e /home/stack/templates/overcloud-images.yaml \  
-e /home/stack/templates/help_url.yaml \  
[OTHER OPTIONS]
```