



# Red Hat Virtualization 4.0

## ユーザーポータル概要

ユーザーポータルへのアクセスおよび使用



## Red Hat Virtualization 4.0 ユーザーポータル概要

---

ユーザーポータルへのアクセスおよび使用

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\_User\_Portal.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 Virtualization User Portal の使用方法について説明します。

---

## 目次

<b>第1章 ユーザーポータルへのアクセス</b> .....	<b>3</b>
1.1. ブラウザーおよびクライアントの要件	3
1.2. ユーザーポータルへのログインおよびログアウト	4
1.3. 初めてログイン：エンジン証明書のインストール	5
1.3.1. Firefox への Red Hat Virtualization Manager 証明書のインストール	5
1.3.2. Internet Explorer での Red Hat Virtualization Manager 証明書のインストール	5
<b>第2章 基本タブ</b> .....	<b>7</b>
2.1. 基本的なタブグラフィカルインターフェイス	7
2.2. RUNNING VIRTUAL MACHINES	8
2.2.1. 仮想マシンの電源をオンにする	8
2.2.2. Powered-On 仮想マシンへの接続	10
2.2.3. 仮想マシンからのログアウト	11
<b>第3章 拡張されたタブ</b> .....	<b>12</b>
3.1. 拡張されたタブグラフィカルインターフェイス	12
3.2. 仮想マシンの実行	14
3.2.1. 仮想マシンへの接続	14
3.2.2. ユーザーポータルからの仮想マシンのオフ	15
3.2.3. ユーザーポータルからの仮想マシンの再起動	16
3.3. リソース	16
3.3.1. リソースの監視	16
3.3.2. クォータ - ユーザーのはじめに	17
3.3.3. クォータを超えたときの動作	18



# 第1章 ユーザーポータルへのアクセス

## 1.1. ブラウザーおよびクライアントの要件

管理ポータルおよびユーザーポータルにアクセスするには、以下のブラウザバージョンとオペレーティングシステムを使用できます。

ブラウザのサポートは階層に分割されます。

- 階層 1: 全面的に検証済みで、完全にサポートされているブラウザおよびオペレーティングシステムの組み合わせ。Red Hat Engineering は、この層のブラウザに関する問題の修正に取り組んでいます。
- 階層 2: 部分的に検証済みで、正常に機能する可能性の高いブラウザとオペレーティングシステムの組み合わせ。この階層のサポートは限定されます。この階層のブラウザで問題が発生した場合には、Red Hat のエンジニアリングチームが修正を試みます。
- 階層 3: 未検証ですが、正常に機能することが予想されるブラウザとオペレーティングシステムの組み合わせ。この階層では、最小限のサポートが提供されます。この階層のブラウザでは、Red Hat のエンジニアリングチームはマイナーな問題のみ修正を試みます。

表1.1 ブラウザーの要件

サポート階層	オペレーティングシステムファミリー	ブラウザ	ポータルアクセス
ティア 1	Red Hat Enterprise Linux	Mozilla Firefox 延長サポート版 (ESR) のバージョン	管理ポータルおよびユーザーポータル
ティア 2	Windows	Internet Explorer 10 以降	管理ポータルおよびユーザーポータル
	すべて	Google Chrome または Mozilla Firefox の最新バージョン	管理ポータルおよびユーザーポータル
ティア 3	任意	Google Chrome または Mozilla Firefox の旧バージョン	管理ポータルおよびユーザーポータル
	すべて	その他のブラウザ	管理ポータルおよびユーザーポータル

仮想マシンコンソールには、Red Hat Enterprise Linux および Windows でサポートされているリモートビューアー(virt-viewer)クライアントを使用した場合にのみアクセスできます。virt-viewer をインストールするには、『Virtual Machine Management Guide』の [Installing supported Components](#) を参照してください。virt-viewer をインストールするには、管理者権限が必要です。

SPICE コンソールのアクセスは、サポート対象外の SPICE HTML5 ブラウザークライアントを介して OS X などの他のオペレーティングシステムでのみ利用できます。

サポートされる QXL ドライバーは、Red Hat Enterprise Linux マシン、Windows XP、および Windows 7 マシンで利用できます。

SPICE のサポートは次の階層に分かれています。

- 階層 1: remote-viewer が完全にテストされ、サポートされているオペレーティングシステム。
- 階層 2: remote-viewer が部分的にテストされ、動作する可能性が高いオペレーティングシステム。この階層のサポートは限定されます。この階層のリモートビューアーの問題が生じた場合は、Red Hat のエンジニアリングチームが、問題の修正を試みます。

表1.2 クライアントオペレーティングシステムの SPICE サポート

サポート階層	オペレーティングシステム	SPICE サポート
ティア 1	Red Hat Enterprise Linux 7	Red Hat Enterprise Linux 7.2 以降で完全対応
	Microsoft Windows 7	Microsoft Windows 7 で完全対応
ティア 2	Microsoft Windows 8	spice-vdagent がこれらのゲストオペレーティングシステムで実行されている場合はサポートされません。
	Microsoft Windows 10	spice-vdagent がこれらのゲストオペレーティングシステムで実行されている場合はサポートされません。

## 1.2. ユーザーポータルへのログインおよびログアウト

Web ブラウザーから直接 Red Hat Virtualization ユーザーポータルにログインします。

### 手順1.1 ユーザーポータルへのログイン

1. ユーザーポータルにアクセスします。
  - Web ブラウザーのアドレスバーに、提供された **User Portal URL** を入力します。アドレスは `https://server.example.com/UserPortal` の形式で指定する必要があります。
  - 提供された **サーバーアドレス** を Web ブラウザーに入力してウェルカム画面にアクセスします。**User Portal** をクリックします。SSO ログインページが表示されます。SSO ログインにより、ユーザーポータルと管理ポータル（パーミッションがある場合）を同時にログインできます。
2. **User Name** および **Password** を入力します。**Profile** ドロップダウンメニューを使用して、正しいドメインを選択します。
3. ドロップダウンリストから必要な言語を選択します。
4. **Log In** をクリックします。割り当てられた仮想マシンの一覧が表示されます。





## 注記

実行中の仮想マシンが1つしかない限り、ユーザーポータルが仮想マシンに自動的に接続するように設定できます。詳細は、『Virtual Machine Management Guide』の [Automatically Connecting to a Virtual Machine](#) セクションを参照してください。

Red Hat Virtualization User Portal からログアウトするには、ヘッダーバーのユーザー名をクリックし、**Sign Out** をクリックします。すべてのポータルからログアウトされ、Manager のウェルカム画面が表示されます。

## 1.3. 初めてログイン：エンジン証明書のインストール

### 1.3.1. Firefox への Red Hat Virtualization Manager 証明書のインストール

ユーザーポータルに初めてアクセスする場合は、セキュリティ警告を回避するために、Red Hat Virtualization Manager が使用する証明書をインストールする必要があります。

#### 手順1.2 Firefox への Red Hat Virtualization Manager 証明書のインストール

1. Firefox でユーザーポータルの URL に移動します。
2. **Add Exception** をクリックして、**Add Security Exception** ウィンドウを開きます。
3. **Permanently store this exception** チェックボックスが選択されていることを確認します。
4. **セキュリティ例外の確認** ボタンをクリックします。

### 1.3.2. Internet Explorer での Red Hat Virtualization Manager 証明書のインストール

ユーザーポータルに初めてアクセスする場合は、セキュリティ警告を回避するために、Red Hat Virtualization Manager が使用する証明書をインストールする必要があります。

#### 手順1.3 Internet Explorer での Red Hat Virtualization Manager 証明書のインストール

1. 以下の URL に移動します。

`https://[your manager's address]/ca.crt`

2. **File Download - Security Warning** ウィンドウの **Open** ボタンをクリックして、**Certificate** ウィンドウを開きます。
3. **Install Certificate** ボタンをクリックして、**Certificate Import Wizard** ウィンドウを開きます。
4. **Place all certificates in the following store** ラジオボタンを選択し、**Browse** をクリックして **Select Certificate Store** ウィンドウを開きます。
5. 証明書ストアの一覧から **Trusted Root Certification Authorities** を選択し、**OK** をクリックします。
6. **Next** をクリックして、**Certificate Store** 画面に進みます。
7. **Next** をクリックして、**Completing the Certificate Import Wizard** 画面に進みます。

8. **Finish** をクリックして証明書をインストールします。



### 重要

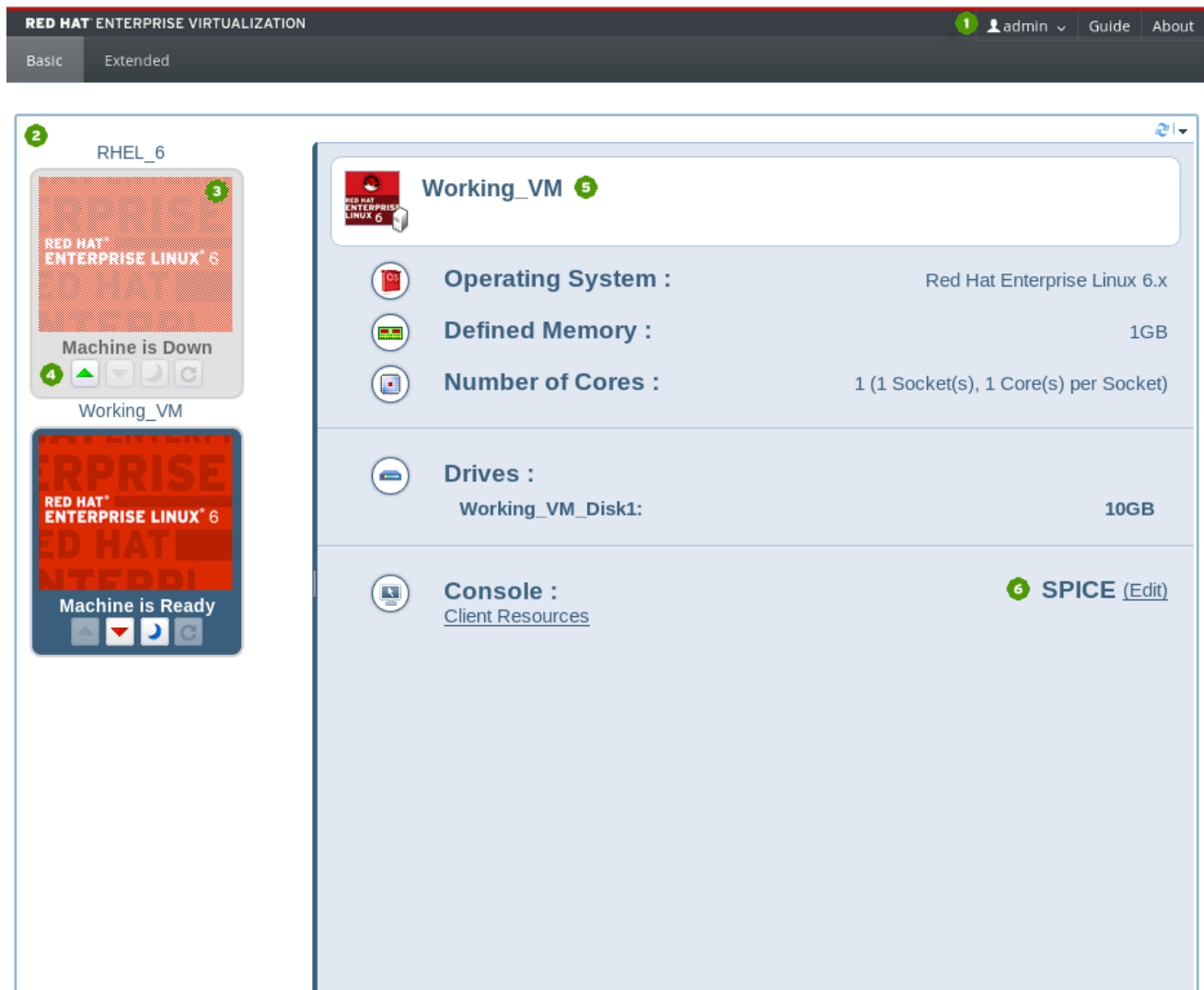
Internet Explorer を使用してユーザーポータルにアクセスする場合は、信頼できるサイトのリストに Red Hat Virtualization のウェルカムページの URL を追加して、**console.vv** mime ファイルやリモートデスクトップ接続ファイルなどのコンソールリソースに適用されるようにする必要があります。

## 第2章 基本タブ

### 2.1. 基本的なタブグラフィカルインターフェイス

**Basic** タブでは、利用可能なすべての仮想マシンを表示し、使用できます。画面は、ヘッダーバー、仮想マシン領域、および詳細ペインの3つの領域で設定されます。仮想マシンを操作することのできる多くの制御ボタンがあります。


図2.1 ユーザーポータル






ヘッダーバー(1)には、ポータルにログインしている **ユーザー** の名前と、**Guide** および **About** ページへのリンクが含まれます。

仮想マシンエリアには、割り当てられた仮想マシンまたは仮想マシンプールの名前(2)が表示されます。仮想マシンのオペレーティングシステムのロゴまたはカスタムアイコンにも(3)が表示されます。仮想マシンの電源を入れると、仮想マシンのロゴをダブルクリックして仮想マシンに接続できます。

各仮想マシンのアイコンで、ボタンを使用すると、仮想マシンを起動、停止、一時停止、または再起動できます。

-  緑色の **Run VM** ボタンが仮想マシンを起動します。これは、仮想マシンが一時停止、停止、または電源オフになっているときに利用できます。

-  赤色の **Shutdown VM** ボタンは仮想マシンを停止します。仮想マシンが稼働しているときに利用できます。
-  青い **Suspend VM** ボタンは、仮想マシンを一時的に停止します。仮想マシンを再起動するには、緑色の **Run VM** ボタンを押します。
-  緑色の **Reboot VM** ボタンは仮想マシンを再起動します。仮想マシンが稼働しているときに利用できます。

仮想マシンのステータスは、仮想マシンのアイコンの下にあるテキストで表示されます。マシンが **Ready** であるか、または **Machine is Down** になります。

仮想マシンをクリックすると、オペレーティングシステム、定義されたメモリー、仮想ドライブのサイズなど、右側の(5)の詳細ペインに選択した仮想マシンの統計が表示されます。USB デバイスやローカルドライブの使用を有効にするなど、接続プロトコルオプション(6)を設定することもできます。

## 2.2. RUNNING VIRTUAL MACHINES

ユーザーポータルでは、仮想マシンはタイプとステータスの両方を示すアイコンで表されます。アイコンは、仮想マシンが仮想マシンプールの一部であるか、スタンドアロンの Windows または Linux 仮想マシンであることを示します。アイコンには、仮想マシンが実行中か、または停止されているかも表示されます。

ユーザーポータルには、割り当てられた仮想マシンの一覧が表示されます。1つ以上の仮想マシンをオンにして接続し、ログインできます。異なるオペレーティングシステムを実行している仮想マシンにアクセスでき、複数の仮想マシンを同時に使用できます。

実行中の仮想マシンが1つだけあり、自動接続を有効にしている場合は、物理マシンへのログイン方法と同様に、ユーザーポータルをバイパスして仮想マシンに直接ログインできます。

### 2.2.1. 仮想マシンの電源をオンにする

ユーザーポータルで仮想マシンを使用するには、仮想マシンを有効にしてから接続する必要があります。仮想マシンがオフの場合、その仮想マシンはグレイアウトされ、**Machine is Down** が表示されます。

個々の仮想マシンを割り当てるか、または仮想マシンプールの一部である1つ以上の仮想マシンに割り当てることができます。プール内の仮想マシンはすべてベーステンプレートのクローンであり、同じオペレーティングシステムとアプリケーションがインストールされています。



#### 注記

仮想マシンプールから仮想マシンを取得する場合、毎回同じ仮想マシンを受け取る保証はありません。ただし、仮想マシンプールから取得した仮想マシンのコンソールオプションを設定すると、それらのオプションは、その仮想マシンプールから取得したすべての仮想マシンのデフォルトとして保存されます。

#### 手順2.1 仮想マシンの電源をオンにする

1. スタンドアロンの仮想マシンをオンにするか、以下のようにプールから仮想マシンを取得します。


- スタンドアロンの仮想マシンを有効にするには、仮想マシンアイコンをクリックして、 ボタンをクリックします。

図2.2 仮想マシンをオンにする




- プールから仮想マシンを作成するには、仮想マシンプールアイコンを選択し、 ボタンをクリックします。

図2.3 プールからの仮想マシンの取得



プールに利用可能な仮想マシンがある場合は、その仮想マシンのアイコンが一覧に表示されます。その後、この手順の残りの部分はその仮想マシンに適用されます。プールから複数の仮想マシンを取得できる場合、仮想マシンプールのアイコンは、そのプールで可能な仮想マシンの最大数を取得する際に取得した最後の仮想マシンのアイコンに移動します。

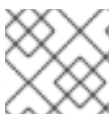
2. 仮想マシンの電源がアップします。

図2.4 仮想マシンの起動



3. 仮想マシンの電源がオンになると、アイコンがグレーアウトされなくなります。このテキストは、**Machine is Ready** として表示されます。これで、接続する準備が整いました。

図2.5 仮想マシンをオンにする



#### 注記

仮想マシンへの接続は、電源が入った後にのみ実行できます。

### 2.2.2. Powered-On 仮想マシンへの接続

仮想マシンの電源がオンになると、仮想マシンに接続し、ログインし、物理マシンと同じように作業を開始できます。電源がオンになっている仮想マシンには、「Machine is Ready」のテキストが表示されます。

#### 手順2.2 仮想マシンでの電源への接続

1. 選択した仮想マシンをダブルクリックして接続します。

図2.6 仮想マシンへの接続



2. 仮想マシンのコンソールウィンドウが表示されます。物理デスクトップを使用するのと同じ方法で、仮想マシンを使用できるようになりました。




#### 注記

SPICE で初めて接続すると、virt-viewer をインストールするように求められます。

### 2.2.3. 仮想マシンからのログアウト

仮想マシンをシャットダウンする前に、仮想マシンからデータ損失が発生するリスクを最小限に抑えるため。また、ユーザーポータルから仮想マシンを強制的にシャットダウンしようとする、ステータスが **Powering Down** でフリーズする可能性があります。

#### 手順2.3 仮想マシンのシャットダウン

1. ゲストオペレーティングシステムからログアウトします。
2. 仮想マシンをフルスクリーンモードで使用している場合は、**Shift+F11** を押してフルスクリーンモードを終了し、仮想マシンのコンソールウィンドウを閉じます。これで、ユーザーポータルに戻ります。
3. 仮想マシンをシャットダウンするには、 ボタンをクリックします。仮想マシンはグレースアウトされ、オフになると Machine is Down と表示されます。

## 第3章 拡張されたタブ

### 3.1. 拡張されたタブグラフィカルインターフェイス

拡張タブのグラフィカルインターフェイスを使用すると、利用可能なすべての仮想リソースにアクセスして監視できます。

図3.1 拡張されたタブ

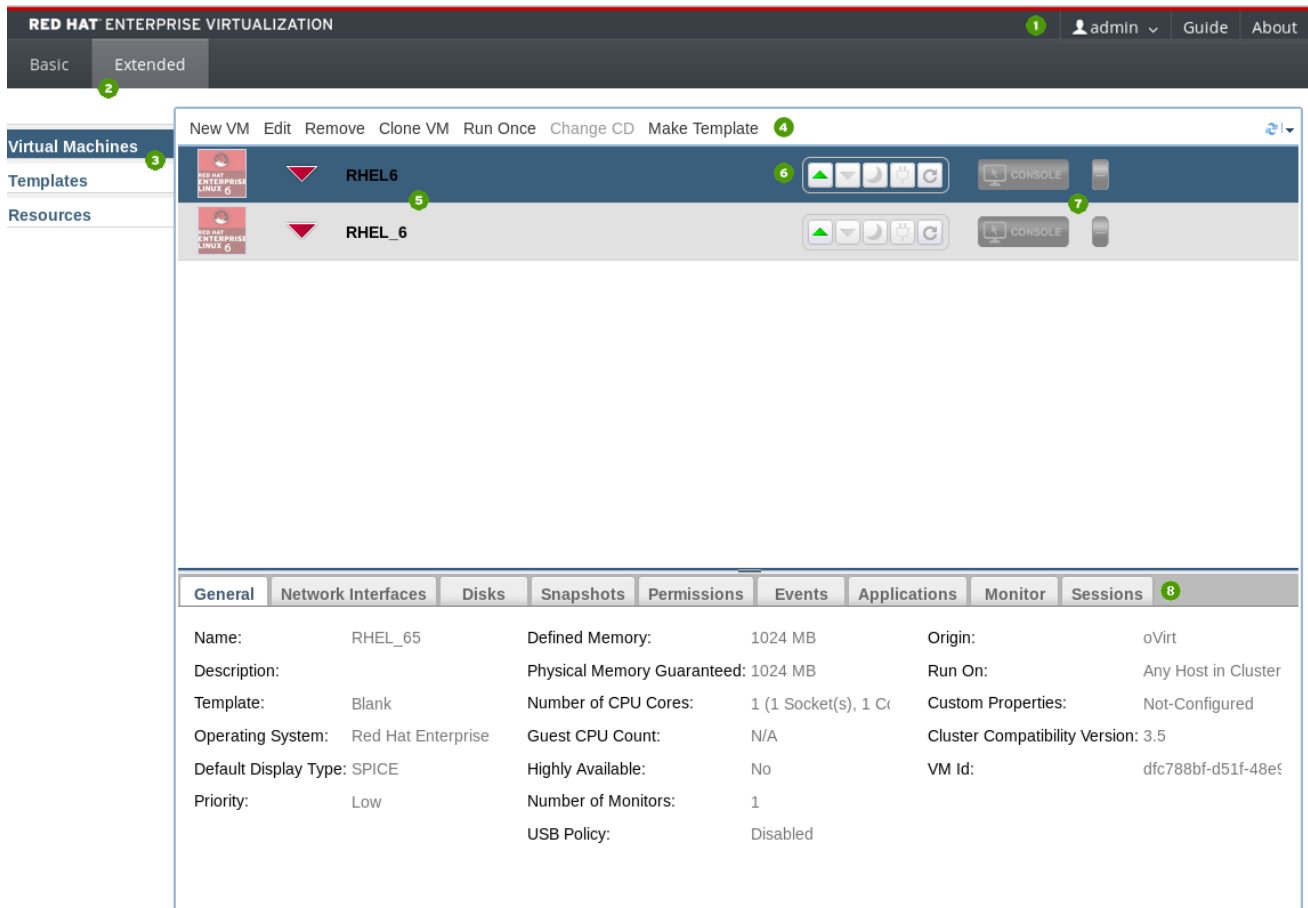


表3.1 拡張されたタブ

数値	要素名	説明
1	ヘッダーバー	ポータルにログインするユーザーの名前と、ガイドおよび概要ページへのリンクが含まれます。
2	ユーザーポータルビューオプションタブ	パワーユーザーは、ユーザーポータルの拡張タブと、ユーザーポータルのBasicタブにアクセスできます。Basicビューは、基本的なパーミッションを持つユーザーのデフォルトビューです。



数値	要素名	説明
3	ナビゲーションペイン	ナビゲーションペインを使用すると、仮想マシン、テンプレート、およびリソースタブを切り替えることができます。
4	管理バー	管理バーは、仮想マシンの作成や変更に使われます。
5	仮想マシン一覧	仮想マシンの一覧。オペレーティングシステムにインストールされるオペレーティングシステムとそのステータス（実行中、一時停止、または停止）。
6	仮想マシンの制御ボタン	<p>Virtual Machine Control Buttons を使用すると、仮想マシンを起動、停止、一時停止、または電源オフできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  緑色の <b>Run VM</b> ボタンが仮想マシンを起動します。これは、仮想マシンが一時停止、停止、または電源オフになっているときに利用できません。 </li> <li>  赤色の <b>Shutdown VM</b> ボタンは仮想マシンを停止します。仮想マシンが稼働しているときに利用できます。 </li> <li>  青い <b>Suspend VM</b> ボタンは、仮想マシンを一時的に停止します。仮想マシンを再起動するには、緑色の <b>Run VM</b> ボタンを押します。 </li> <li>  緑色の <b>Reboot VM</b> ボタンは仮想マシンを再起動します。仮想マシンが稼働しているときに利用できます。 </li> </ul>
7	コンソールボタン	コンソールボタンは SPICE ウィンドウを起動し、電源がオンになっているマシンに接続します。

数値	要素名	説明
8	Details Pane	Details パネルには、Navigation Pane で選択した仮想マシンの統計が表示されます。

#### Details Pane Tab Functions:

- **General** タブには、仮想マシンの名前、オペレーティングシステム、ディスプレイプロトコル、定義メモリーなど、仮想マシンの基本ソフトウェアおよびハードウェア情報が表示されます。
- **Network Interfaces** タブには、仮想マシンに接続されているネットワークの名前、タイプ、および速度が表示されます。このタブを使用して、ネットワークインターフェイスを追加、編集、および削除できます。
- **Disks** タブには、仮想マシンに接続されているディスクの名前、サイズ、および形式が表示されます。このタブを使用して、仮想ディスクを追加、編集、および削除できます。
- **スナップショット** タブには、仮想マシンのオペレーティングシステムとアプリケーションのビューが表示されます。このタブを使用して、スナップショットを作成および使用できます。
- **Permissions** タブには、各仮想マシンに割り当てられたユーザーおよびロールが表示されます。このタブを使用して、ユーザーパーミッションを割り当て、削除できます。
- **Events** タブには、仮想マシンに影響するイベントの説明と時間が表示されます。
- **Applications** タブには、仮想マシンにインストールされているアプリケーションが表示されます。
- **Monitor** タブには、Navigation Pane で選択したマシンの CPU Usage、Memory Usage、および Network Usage の統計が表示されます。
- **Sessions** タブには、Navigation Pane で選択したマシンの Logged-In User、Console User、および Console Client IP が表示されます。

## 3.2. 仮想マシンの実行

ユーザーポータルでは、仮想マシンはタイプとステータスの両方を示すアイコンで表されます。アイコンは、仮想マシンが仮想マシンプールの一部であるか、スタンドアロンの Windows または Linux 仮想マシンであることを示します。アイコンには、仮想マシンが実行中か、または停止されているかも表示されます。

ユーザーポータルには、割り当てられた仮想マシンの一覧が表示されます。1つ以上の仮想マシンをオンにして接続し、ログインできます。異なるオペレーティングシステムを実行している仮想マシンにアクセスでき、複数の仮想マシンを同時に使用できます。


実行中の仮想マシンが1つだけあり、自動接続を有効にしている場合は、物理マシンへのログイン方法と同様に、ユーザーポータルをバイパスして仮想マシンに直接ログインできます。

### 3.2.1. 仮想マシンへの接続

ポータルにログインしたら、表示される仮想マシンを起動、停止、または接続できます。または、ログイン時に1つの仮想マシンのみが実行されている限り、システムが仮想マシンに自動的に接続するよう

に設定できます。詳細は、『Virtual Machine Management Guide』の [Automatically Connecting to a Virtual Machine](#) セクションを参照してください。

### 手順3.1 仮想マシンへの接続

1. 必要な仮想マシンを選択し、Run  ボタンをクリックします。仮想マシンの電源がアップします。

#### 図3.2 仮想マシンの電源がオフになる



仮想マシンの名前の横にある Stop 記号が Powering Up 記号に変わります。

仮想マシンを有効にすると、仮想マシンの名前の横に Run 記号が表示されます。

#### 図3.3 仮想マシンをオンにする



2. **Console** ボタンをクリックして、仮想マシンに接続します。

#### 図3.4 仮想マシンへの接続



3. SPICE に初めて接続する場合は、virt-viewer をインストールするように求められます。

仮想マシンのコンソールウィンドウが表示されます。物理デスクトップを使用するのと同じ方法で、仮想マシンを使用できるようになりました。

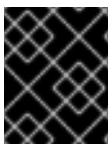


#### 警告

デフォルトでは、Windows 7 を実行している仮想マシンは、非アクティブの1時間後に一時停止されます。これにより、ユーザーがユーザーポータルから仮想マシンに接続できなくなります。これを回避するには、ゲストの電源マネージャーの省電力機能を無効にします。

### 3.2.2. ユーザーポータルからの仮想マシンのオフ


ユーザーポータルから仮想マシンをオフにしようとする時、ステータスが **Powering Down** でフリーズし、完全にシャットダウンされていないことを示す可能性があります。



#### 重要

データ損失のリスクを最小限に抑えるには、仮想マシンからログをオフにしてからオフにします。

### 手順3.2 ユーザーポータルからの仮想マシンのオフ

1. ゲストオペレーティングシステムからログアウトします。
2. 仮想マシンをフルスクリーンモードで使用している場合は、**Shift+F11** を押してフルスクリーンモードを終了し、仮想マシンのコンソールウィンドウを閉じます。これで、ユーザーポータルに戻ります。
3. 仮想マシンをオフにするには、 ボタンをクリックします。Stop 記号は、オフになったときに仮想マシンの名前の横に表示されます。



#### 注記

仮想マシン自体から native メソッドを使用して、仮想マシンを正常にオフにすることもできます。たとえば、Windows 仮想マシンでは、**Start → Shut Down** をクリックし、Red Hat Enterprise Linux 仮想マシンで **System → Shut Down** をクリックします。


### 3.2.3. ユーザーポータルからの仮想マシンの再起動



#### 重要

データ損失のリスクを最小限に抑えるには、再起動する前に仮想マシンからログオフします。

### 手順3.3 ユーザーポータルからの仮想マシンの再起動

1. ゲストオペレーティングシステムからログアウトします。
2. 仮想マシンをフルスクリーンモードで使用している場合は、**Shift+F11** を押してフルスクリーンモードを終了し、仮想マシンのコンソールウィンドウを閉じます。これで、ユーザーポータルに戻ります。
3. 仮想マシンを再起動するには、 ボタンをクリックします。Reboot 記号は、再起動中に仮想マシンの名前の横に表示され、再起動が完了すると Run 記号に戻ります。

## 3.3. リソース

### 3.3.1. リソースの監視

ユーザーポータルで仮想マシンの設定変更を行う前に、リソースのインベントリーを利用することが推奨されます。これは、ピークのパフォーマンスにリソースが十分であることを確認し、仮想マシンを実行しているホストのオーバーロードを回避するためです。

ナビゲーションペインの **Resources** タブには、ユーザーポータルで利用可能なすべてのリソースの累積ビューと、各仮想マシンのパフォーマンスと統計が表示されます。

図3.5 リソースタブ

The screenshot shows the 'Resources' tab in the Red Hat Enterprise Virtualization interface. It is divided into three main sections: Virtual CPUs, Memory, and Storage. Each section has a 'Quota Summary' showing 0% usage and a 'Show Quota Distribution (0)' link. The Storage section also includes a table for 'Virtual Machines' Disks & Snapshots'.

Description	Disks	Virtual Size	Actual Size	Snapshots
RHEL_7	2	15GB	5GB	1

- **仮想 CPU:** このボックスには、使用中の仮想マシンの仮想 CPU の数と、ユーザーが使用する CPU クォータの消費量が表示されます。
- **メモリー:** このボックスには、ユーザーや、クォータで定義されている利用可能なメモリークォータの消費量が表示されます。
- **ストレージ:** このボックスには、ユーザーおよび他のストレージクォータの消費量、すべての仮想ディスクの合計サイズ、および仮想マシンのスナップショットの数および合計サイズが表示されます。また、各仮想マシンのストレージ詳細の内訳も表示されます。仮想マシン名の横にある + ボタンをクリックして、仮想マシンに接続されているすべての仮想ディスクを表示します。

### 3.3.2. クォータ - ユーザーのはじめに

仮想マシンを作成すると、仮想マシンはそのデータセンターから CPU およびストレージリソースを消費します。クォータは、仮想マシンの作成によって消費される仮想リソースの量を、システム管理者が設定したストレージ許容量とランタイム許容量と比較します。

いずれの種類も十分でない場合は、仮想マシンを作成することはできません。Resources タブを使用して CPU およびストレージの消費をモニターし、クォータ制限を超えないようにします。

図3.6 リソースタブ

The screenshot displays the 'Resources' tab in the Red Hat Enterprise Virtualization user portal. The interface is organized into several sections:

- Navigation:** A top bar shows 'RED HAT ENTERPRISE VIRTUALIZATION' and user information (admin). A left sidebar contains 'Virtual Machines', 'Templates', and 'Resources' (highlighted).
- Virtual CPUs:** A panel showing 'Used by Others' and 'Used by You' (0%), with a 'Quota Summary' and a 'Show Quota Distribution (0)' link.
- Memory:** A panel showing 'Used by Others' and 'Used by You' (0%), with a 'Quota Summary' and a 'Show Quota Distribution (0)' link.
- Storage:** A panel showing 'Used by Others' and 'Used by You' (0%), with a 'Quota Summary' and a 'Show Quota Distribution (0)' link. It also includes a table for 'Virtual Machines' Disks & Snapshots:

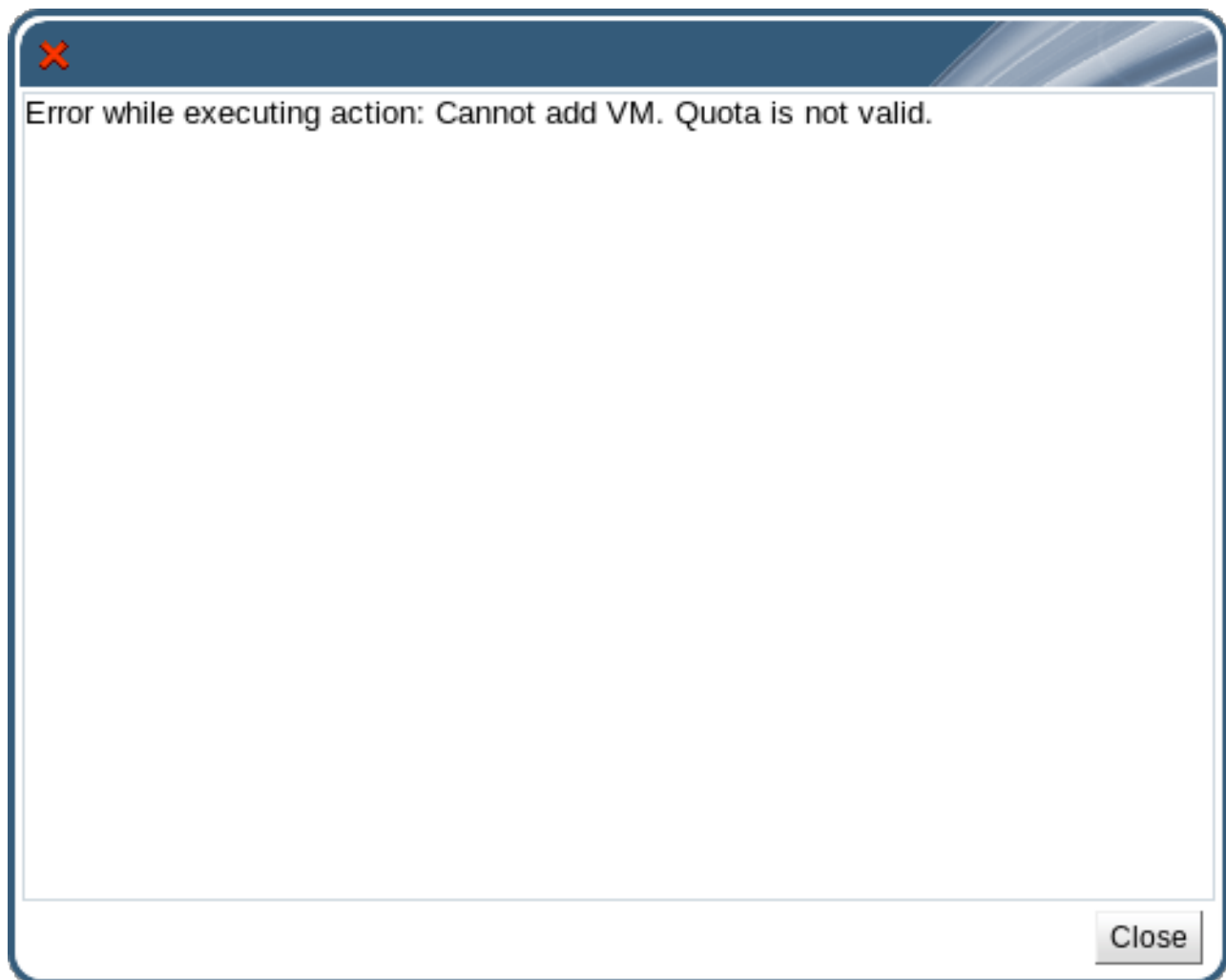
Description	Disks	Virtual Size	Actual Size	Snapshots
RHEL_7	2	15GB	5GB	1

### 3.3.3. クォータを超えたときの動作

Red Hat Virtualization は、クォータと呼ばれるリソース制限ツールを提供します。これにより、システム管理者は各ユーザーが消費できる CPU およびストレージの量を制限できます。クォータは、仮想マシンの使用時に消費される仮想リソースの量を、システム管理者が設定したストレージ許容量とランタイム許容量と比較します。

クォータを超えると、ポップアップウィンドウにクォータを超過していることが通知され、仮想リソースにアクセスできなくなります。たとえば、これは、環境内で同時に実行中の仮想マシンが多すぎる場合に発生する可能性があります。

図3.7 quota exceeded エラーメッセージ



仮想マシンへのアクセスを確保するには、以下のいずれかを行います。

- リソース消費をクォータを超えないレベルに下げることがない仮想マシンをシャットダウンします。リソースの消費レベルがクォータを下回ると、仮想マシンを再び実行できます。
- 既存の仮想マシンをシャットダウンできない場合は、システム管理者に連絡してクォータの許容を拡張したり、未使用の仮想マシンを削除したりしてください。