



JAIST Cloud Service 利用ガイド

情報社会基盤研究センター

システムの概要

JAIST Cloud Service は、仮想マシンが手軽に作成できる JAIST のウェブサービスです。要求する機能に応じて、性能を柔軟に設定できます。また、作成した仮想マシンは固定の IP アドレスが自動で付与され学内ネットワークからのアクセスが可能なほか、管理者権限も使えます。

ぜひご利用ください。

目次

1. システムへのログイン	・・・	p.2
2. 仮想マシンの作成	・・・	p.4
3. 作成した仮想マシンの利用	・・・	p.8
4. 仮想マシンへの SSH 接続	・・・	p.10
5. リース日数の変更	・・・	p.13
6. 仮想マシンの削除	・・・	p.15
7. 仮想マシンの復活	・・・	p.19
8. root 権限とパスワードについて	・・・	p.21
9. リモートコンソールによる仮想マシンの操作	・・・	p.22

1. システムへのログイン

JAIST Cloud Service のアドレスは、下記のとおりです。

<https://vportal.jaist.ac.jp/vcac/org/JAIST/>

システムに初めてアクセスすると、ドメインの選択画面が出ます。「ad.jaist.ac.jp」を選択して、次へ進んでください。

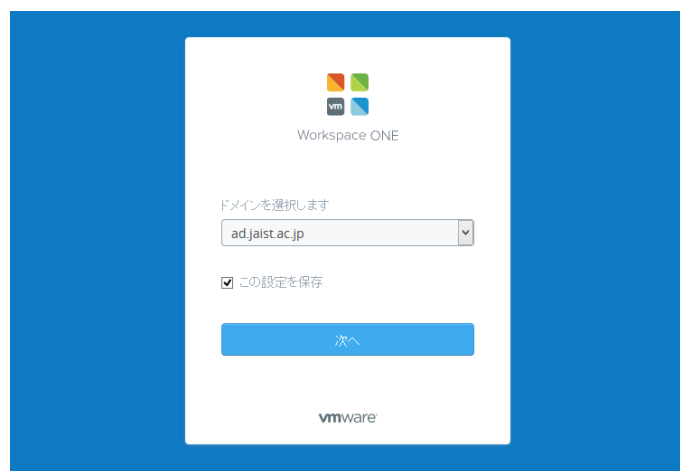


図 1.1 ドメイン選択画面

次に、ユーザ名とパスワードを入力してログインしてください。ユーザ名およびパスワードは、JAIST のウェブサービス（Web-Mail など）と同じものを入力して下さい。

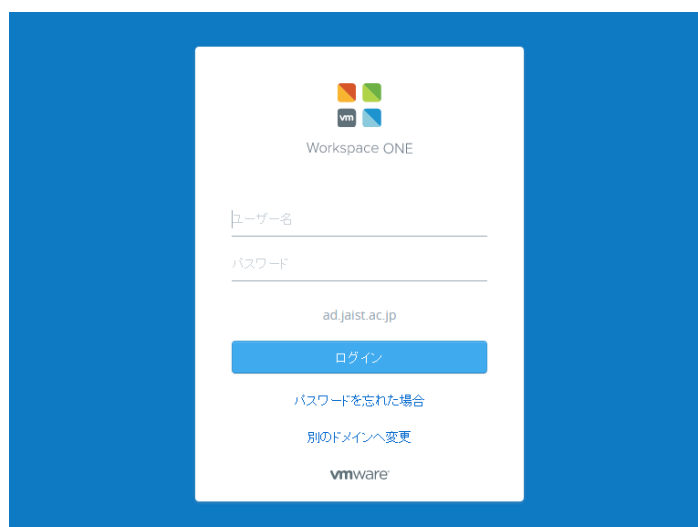


図 1.2 ログイン画面

ログインすると、ホームが表示されます。ここでは、仮想マシンの貸出期限（自由に使える有効期限）が表示されるカレンダーや、仮想マシンの作成などの申請が一覧で表示されます。



図 1.3 JAIST Cloud Service のホーム画面

本システムでは、仮想マシンを作成することを「貸し出す（以下、貸出）」という概念でご案内しています。仮想マシンの貸出を受けるには、仮想マシンの「カタログ」から希望する仮想マシンの種類を選んだのち、貸出の「申請」を行います。申請し、貸出された仮想マシンは「アイテム」として表示されます。

申請の内容やアイテムの一覧、仮想マシンのカタログの閲覧などは、画面左上のタブから選択して表示させることができます。



図 1.4 JAIST Cloud Service の機能とタブメニュー

2. 仮想マシンの作成

画面左上のタブから、「カタログ」を選択します。



図 2.1 JAIST Cloud Service の機能とタブメニュー

カタログの画面では、作成できる仮想マシンの情報が一覧で表示されます。下図の例では、「CentOS 7 Desktop」というカタログが存在し、このカタログで定義された仮想マシンが作成できます。

「AWS」の表示があるカタログを利用すると、Amazon Web Service (EC2)上に仮想マシンが作成されます。

AWS 上の仮想マシンも学内クラウドの仮想マシンと同様、学内向けの IP が割り振られます。また、通常 AWS の利用は課金制ですが、このシステムの利用金額は JAIST が一括して負担するため、個々のユーザの負担になることはありません。

ですがコスト低減のためマシンを利用しない時間はなるべく電源を落としておくようご協力ください。



図 2.2 サービスカタログの一覧

各カタログの「申請」ボタンをクリックすると、仮想マシンの作成を意味する「新規申請」に進みます。

新規申請の画面では、利用したい仮想マシンの期間やスペックなどが設定できます。

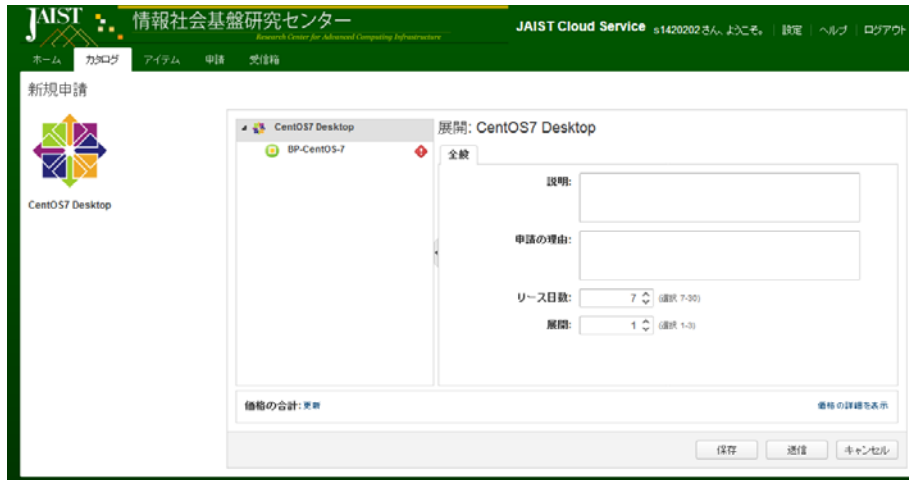


図 2.3 仮想マシン貸出の新規申請画面

新規申請の画面中央にあるリスト（下図）のアイテムをクリックすると、詳細が設定できます。

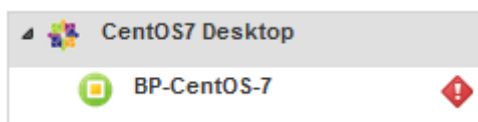




図 2.4 新規申請リストとアイテム

このアイテムのうち、 (AWS の場合は ) のアイコンをクリックすると、仮想マシンの説明や利用したい期間が設定できます。仮想マシンを利用したい期間は、「リース日数」で設定できます。仮想マシンの利用中、リース期間は何度でも延長できます。ただし一回のリースの延長申請につき、最大延長日数は延長申請日より 30 日後までです。

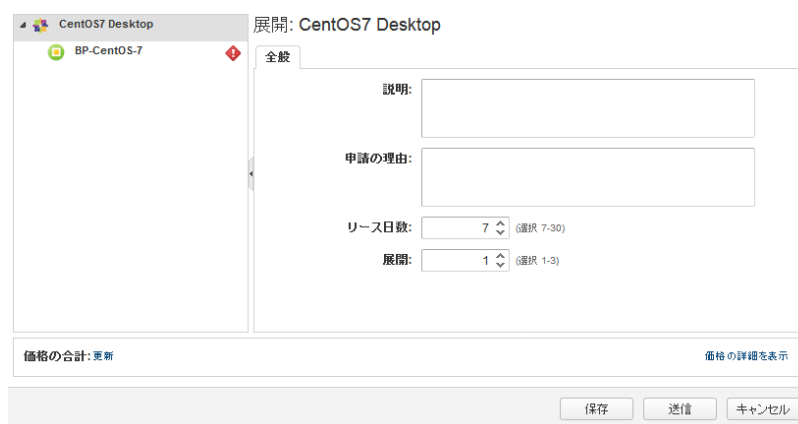


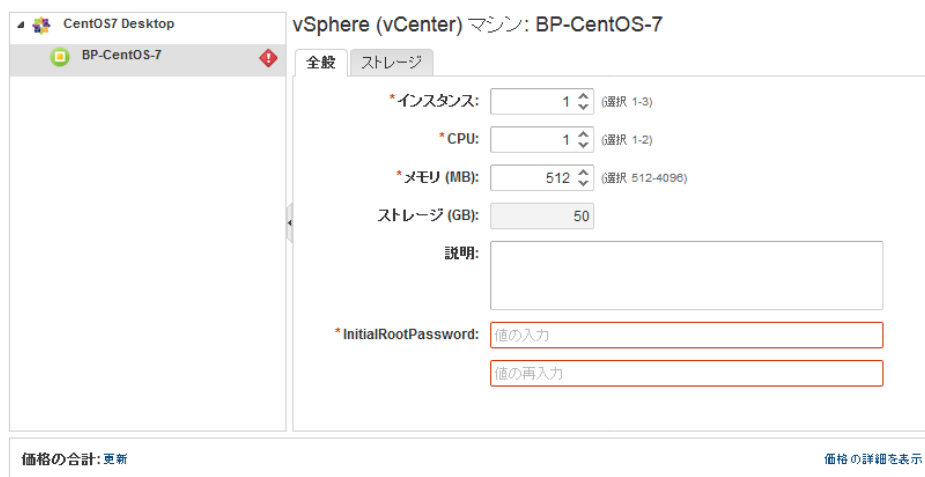


図 2.5 リース日数の設定画面

次に、 (AWS の場合は ) のアイコンをクリックすると、仮想マシンのスペックを設定できます。



The screenshot shows a configuration interface for a virtual machine named "BP-CentOS-7" in a vSphere (vCenter) environment. The interface is divided into two main sections: "全般" (General) and "ストレージ" (Storage). The "全般" section contains the following configuration options:

- * インスタンス: 1 (選択 1-3)
- * CPU: 1 (選択 1-2)
- * メモリ (MB): 512 (選択 512-4096)
- ストレージ (GB): 50
- 説明: (Empty text field)
- * InitialRootPassword: (Two input fields for "値の入力" and "値の再入力")

At the bottom of the page, there are two buttons: "価格の合計: 更新" (Update total price) and "価格の詳細を表示" (Show price details).

図 2.6 貸出する仮想マシンのスペック設定画面

注) JAIST プライベートクラウド上に作成する場合、初期パスワードを設定する必要があります。「InitialRootPassword」と呼ばれる項目に、初期パスワードとして使う文字列を入力してください。なお、このパスワードは後ほど強制的に変更を求められます。文字列は暗号化されずに送信されますので、あくまでもインストールのみに利用するパスワードを設定し、今後利用する重要なパスワードの設定はおやめください。

すべての設定が終わりましたら、画面下部右側にある「送信」ボタンをクリックして、入力内容を確定してください。

なお、画面上に「価格の合計」という項目があり、金額が表示されていることがありますが、これはシステムの維持費用の目を表示しているだけであって、ご利用は無料です。仮想マシンの作成やご利用は無料で、請求されることはありません。ご安心ください。

正常に操作が進みますと、「申請」画面で処理の状態が確認できます。「申請」画面は、画面左上のタブから選択できます。

リストには、過去に作成を申請したすべての仮想マシンの情報が表示されます。一番上には最新の申請が表示されます。

リストに表示されたアイテムのステータスが「成功」になると、仮想マシンを利用できます。





図 2.7 申請の一覧画面

3. 作成した仮想マシンの利用

画面左上のタブで「アイテム」を選択すると、利用できる仮想マシンの一覧が表示されます。



図 3.1 アイテムの一覧画面

ここで、 (AWS の場合は ) のアイコンをクリックすると、作成した仮想マシンの詳細が閲覧できます。また、仮想マシンの電源の管理も出来ます。

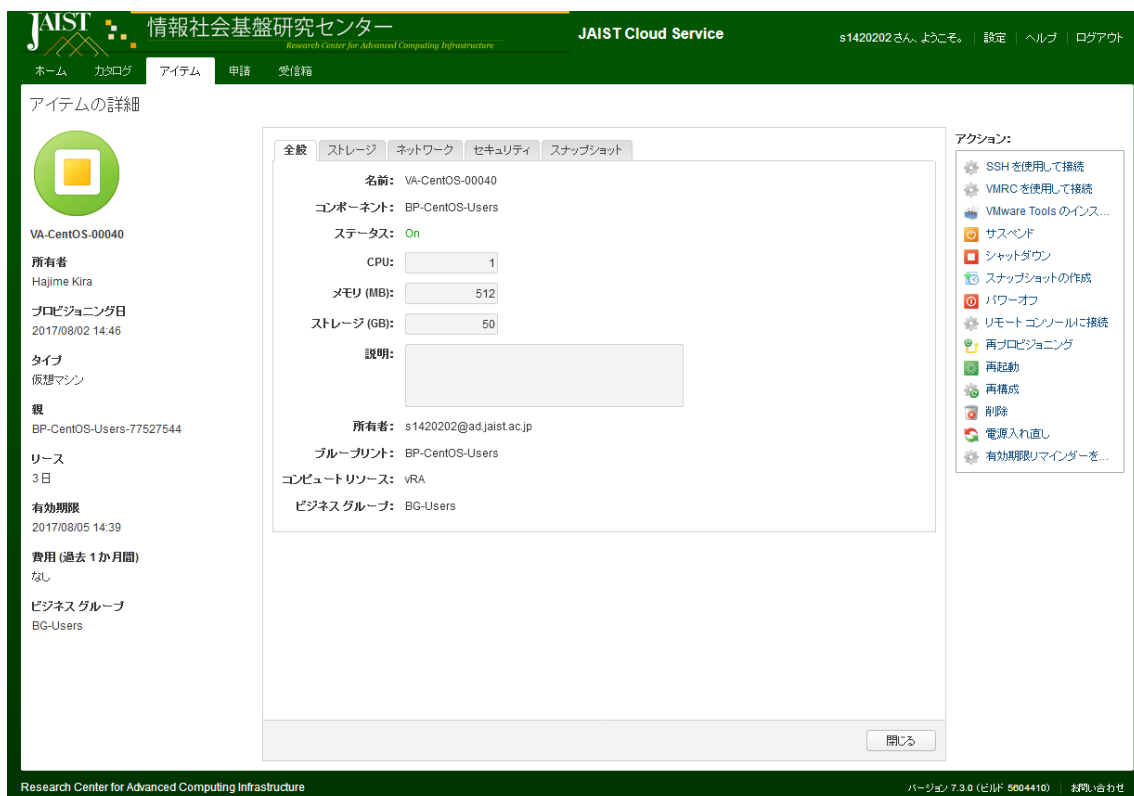


図 3.2 アイテムの詳細画面

画面の右側には「アクション」と書かれたメニューがあります。ここで、仮想マシンのシャットダウンや再起動、不要になった仮想マシンの削除などの操作が行えます。



図 3.3 実行可能なアクションの一覧

アイテムの詳細画面で、「ネットワーク」タブをクリックすると、仮想マシンの IP アドレスが記載されています。この例では、「150.65.34.21」です。



図 3.4 仮想マシンのネットワーク情報

4. 仮想マシンへの SSH 接続

仮想マシンは、主に SSH 接続でのご利用となります（基盤センターが提供する VDI：仮想デスクトップ環境では、Tera Term がご利用いただけます）

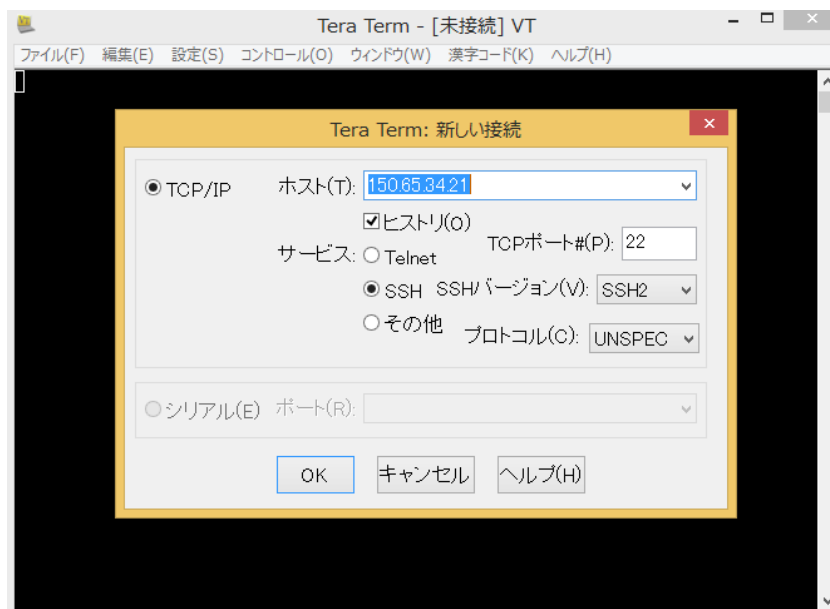


図 4.1 Tera Term による接続例

初めて接続する際には下図のような画面が出ますが、続行してください。

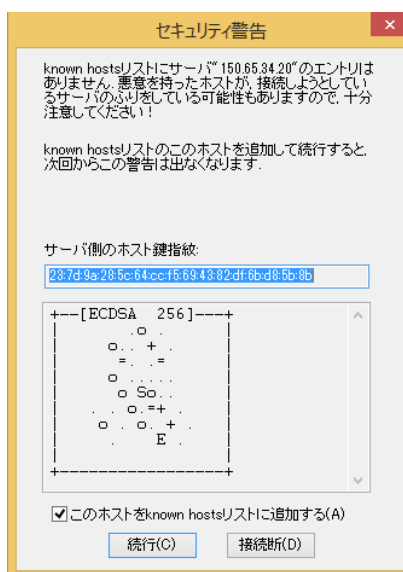


図 4.2 初めて接続した際のセキュリティ警告の例

4.1 JAIST プライベートクラウド機の場合

仮想マシンの初期ユーザ名は「jaist」となっています。パスワードは設定した初期パスワードでログインしてください。認証方法は、プレーンテキストを利用してください。

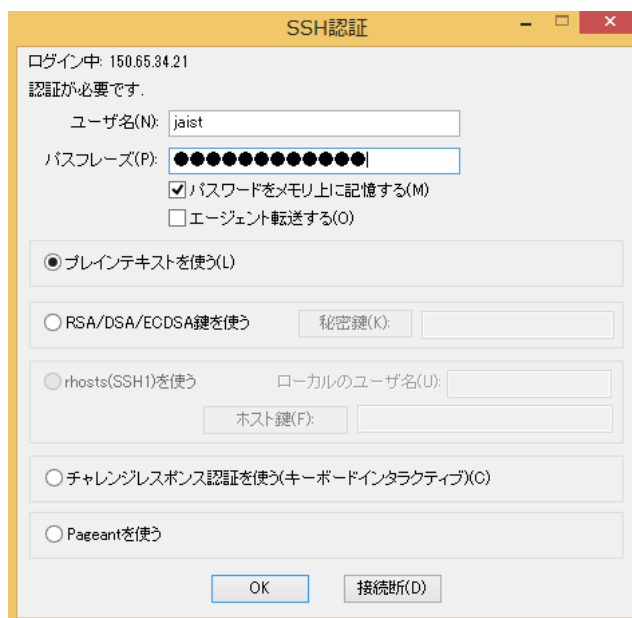


図 4.3 Tera Term による SSH 認証の例

作成した仮想マシンにはじめてログインすると、パスワードの変更が求められます。メッセージに従ってパスワードを設定してください。

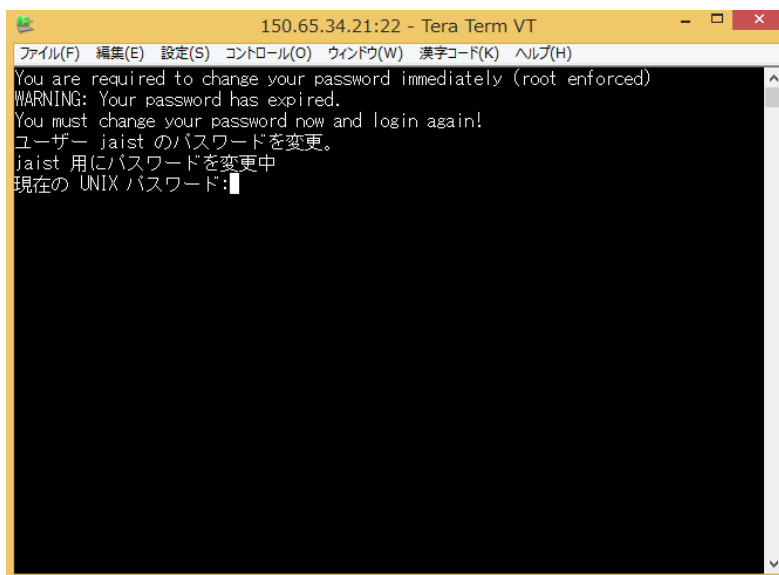


図 4.4 初回接続時のパスワード変更画面

パスワードを設定すると接続が一度切断されます。再度、ログインし直してください。その際のパスワードは、新たに設定したものを入力してください。

4.2 AWS 機の場合

接続に証明書を利用します。

アクションメニュー(図 3.2 参照)から証明書をエクスポートしてください。

接続に関する詳細は、AWS の Web サイトをご参照ください。

Windows:

http://docs.aws.amazon.com/ja_jp/AWSEC2/latest/UserGuide/putty.html

Mac:

http://docs.aws.amazon.com/ja_jp/AWSEC2/latest/UserGuide/AccessingInstancesLinux.html

5. リース日数の変更

JAIST Cloud Service で作成した仮想マシンには、有効期限が設定されています。この有効期限は、システム上ではリース日数という名称となっており、最大で 30 日間まで設定できます。一度作成した仮想マシンのリース日数は、変更することが出来ます。

リース日数を変更するには、まず、該当するアイテムを表示させます。画面左上のタブで「アイテム」を選択し、その後画面上の「展開」をクリックし、仮想マシンの一覧を表示してください。




図 5.1 タブメニューと展開の場所

展開をクリックすると、下記のようにアイテムのすべてが一覧で表示されます。




図 5.2 展開したアイテムの一覧

リストに表示されたアイテムは、下図のように構成されています。 で表示された一つのアイテムの下には、仮想マシンとネットワークが格納されています。

名前	説明	所有者
 BP-CentOS-Users-253906		Hajime Kira
 VA-CentOS-00044	仮想マシン本体	Hajime Kira
 1506534124	ネットワーク	Hajime Kira

図 5.3 展開したアイテムの内訳

ここで、 のアイコンをクリックして、アイテムの詳細を表示させてください。画面右に表示された「アクション」にある「リースの変更」をクリックすると、リース日数の変更ができます。

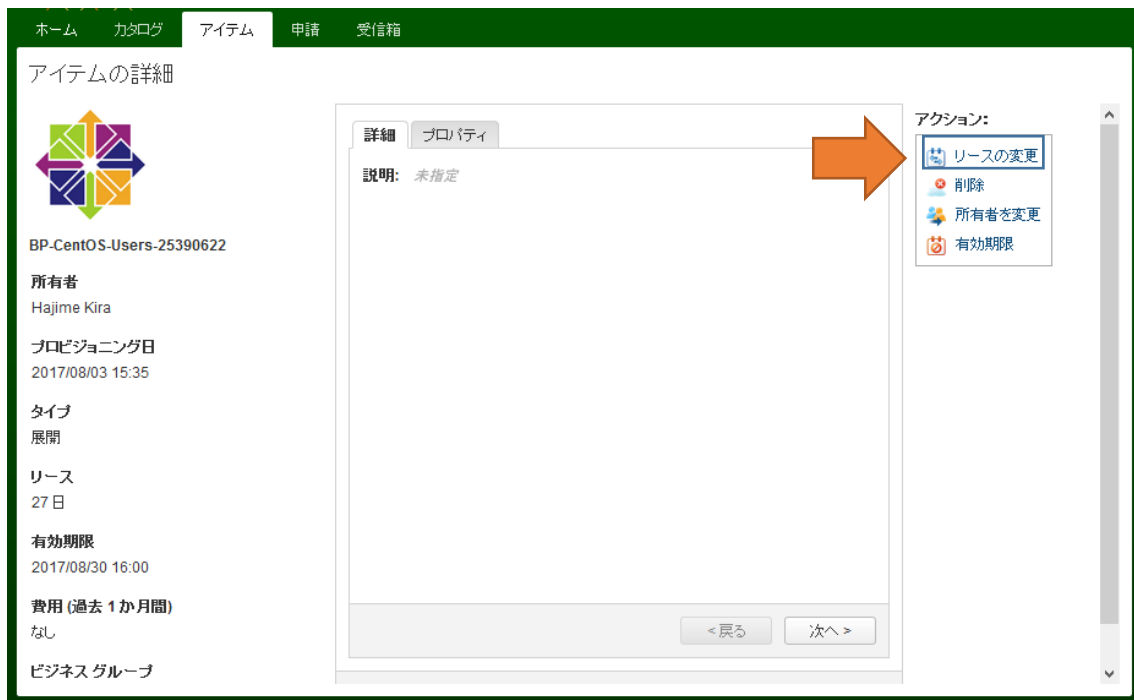


図 5.4 リース日数変更の場所

6. 仮想マシンの削除

必要のなくなった仮想マシンは、リース日数にかかわらず削除することができます。
まず、アイテムの一覧を表示させて、展開画面から仮想マシンの一覧を表示してください。




図 6.1 タブメニューと展開の場所

展開をクリックすると、下記のようにアイテムのすべてが一覧で表示されます。



図 6.2 展開したアイテムの一覧

ここで、のアイコンをクリックして、アイテムの詳細を表示させてください。画面右に表示された「アクション」にある「削除」をクリックすると、仮想マシンの削除ができます。

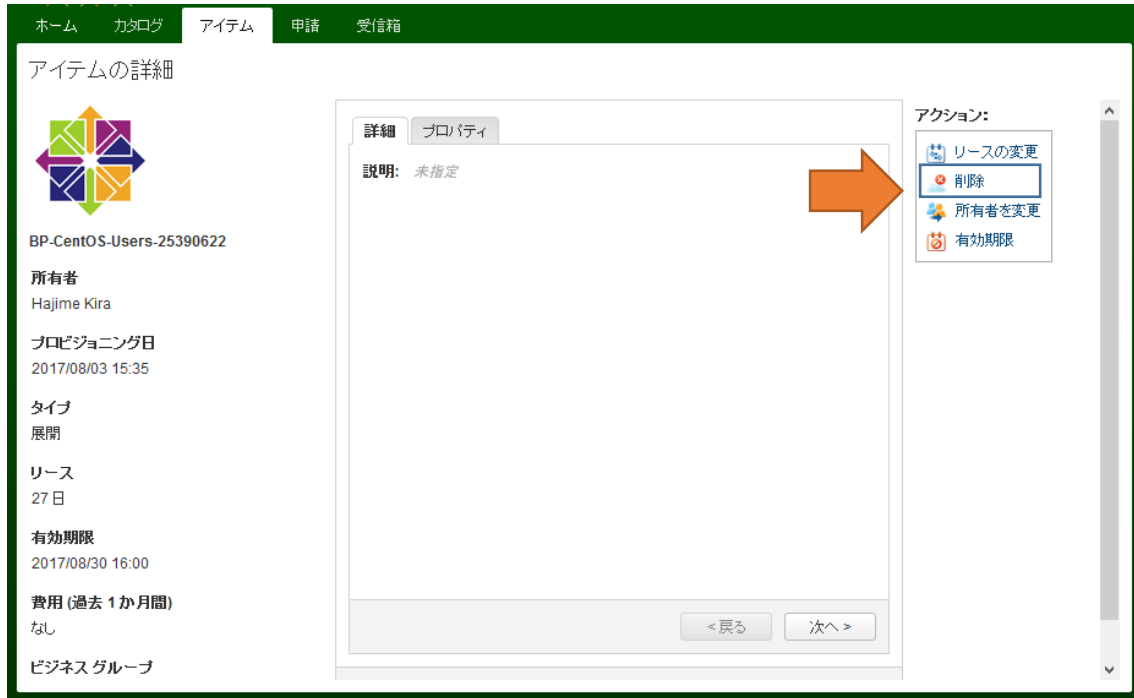


図 6.3 仮想マシンの削除の場所

「削除」をクリックすると、削除の申請を行う画面が表示されます。仮想マシンの削除を実行する場合は、送信ボタンを押して削除の申請を送信してください。

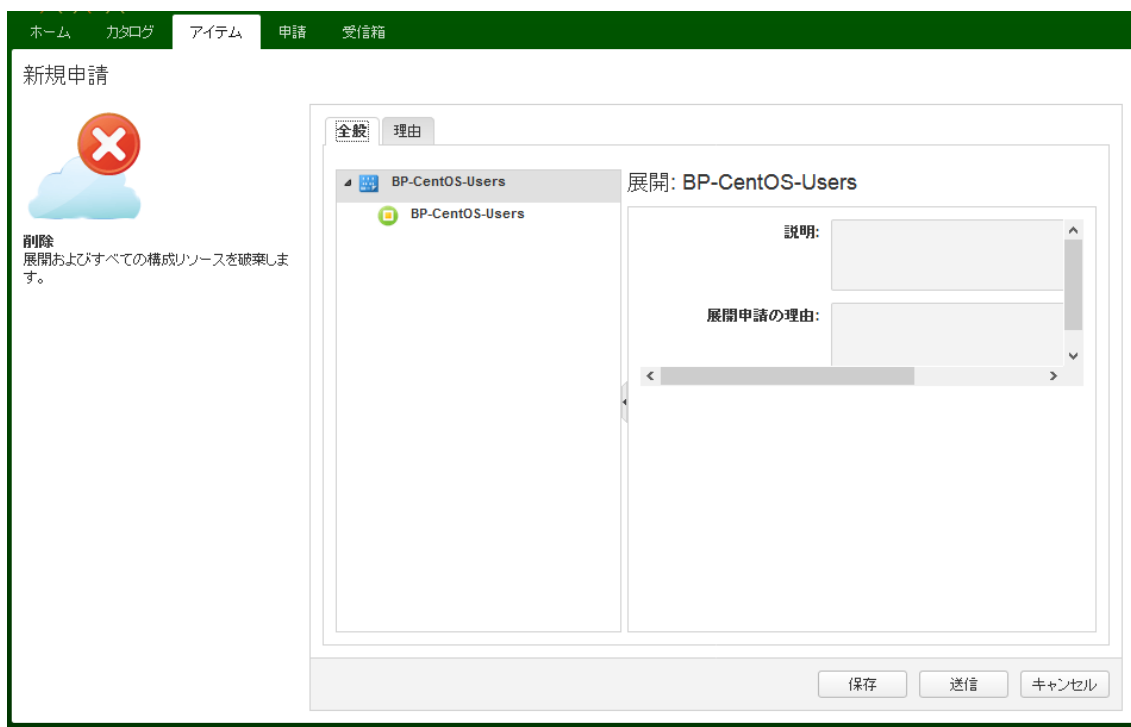


図 6.4 削除の申請画面

削除の申請が正常に送信されると、確認画面が表示されます。



図 6.5 削除申請の確認画面

送信した削除の申請の処理状況は、「申請」画面で確認できます。処理には若干の時間が掛かります。ステータスが「成功」と表示されれば、仮想マシンの削除は完了しています。

申請

ステータスによるフィルタ:

申請のステータスを監視して、申請の詳細を表示します。

申請	アイテム	説明	価格	推定リリース価格	ステータス	送信者	送信日	最終更新日
2264	削除 - BP-CentC		該当なし	該当なし	処理中	s1420202@ad.jaist.	2017/08/03 14:15	2017/08/03 14:15
2260	削除 - BP-CentC		該当なし	該当なし	成功	s1420202@ad.jaist.	2017/08/02 14:53	2017/08/02 14:54
2259	BP-CentOS-Use		¥600/日	¥1,800	成功	s1420202@ad.jaist.	2017/08/02 14:39	2017/08/02 14:46

図 6.6 申請の一覧画面の例

7. 期限切れ仮想マシンの再リース

リース期限を迎えて **Expire** された仮想マシンは、仮想マシンのリース期間最終日から 2 ヶ月間保管されています。期間内であれば、いつでもリースを再開出来ます。

まずアイテムを展開してください。



図 7.1 アイテムの展開画面

次に、リース再開したい仮想マシンのアイテムの詳細を表示させ、アクションからリースの変更をクリックします。表示された「リースの変更」画面で、希望するリースの期限を設定してください。



図 7.2 アイテムの詳細とリースの変更

リースの変更 - BP-CentOS-Users-25390622

展開およびそのすべてのコンポーネントのリースのリースを変更します。

リースの変更

有効期限:

保存 送信 キャンセル

図 7.3 リースの変更画面

リースの変更を送信すると、申請画面で処理の確認ができます。ステータスが「成功」になると、仮想マシンが再び利用できます。

JAIST 情報社会基盤研究センター JAIST Cloud Service s1420202 さん、ようこそ。 設定 ヘルプ

ホーム カタログ アイテム 申請 受信箱

申請 ステータスによるフィルタ: すべて

申請のステータスを監視して、申請の詳細を表示します。

申請	アイテム	説明	価格	推定リース価格	ステータス	送信者	送信日	最終更新日
2302	+	リースの変更 - BP-CentOS-Use	該当なし	該当なし	処理中	s1420202@ad.jaist	2017/08/10 15:44	2017/08/10 15:44
2301	-	削除 - VA-CentOS-00044	該当なし	該当なし	成功	s1420202@ad.jaist	2017/08/10 15:37	2017/08/10 15:39
2296	+	パワーオン - VA-CentOS-00044	該当なし	該当なし	成功	s1420202@ad.jaist	2017/08/08 15:55	2017/08/08 15:56
2295	+	リースの変更 - BP-CentOS-Use	該当なし	該当なし	成功	s1420202@ad.jaist	2017/08/08 15:54	2017/08/08 15:54
2277	+	有効期限 - BP-CentOS-Users-2 リソースリースの期	該当なし	該当なし	成功	システム ユーザー	2017/08/06 15:43	2017/08/06 15:44

図 7.4 申請画面の例

仮想マシンの復活が可能なのは、リース期限の2ヶ月後までです。2ヶ月を過ぎますと、仮想マシンは完全に削除されますのでご注意ください。

8. root 権限とパスワードについて

本サービスで提供する仮想マシンでは、root 権限を利用することが出来ます。root 権限を利用する際は、sudo コマンドを利用してください。

root ユーザのパスワードは sudo コマンドと passwd コマンドを利用することで変更が出来ます。詳しくは下記のコマンドの例を参照してください。

【例 1】 root ユーザのパスワードを変更するとき

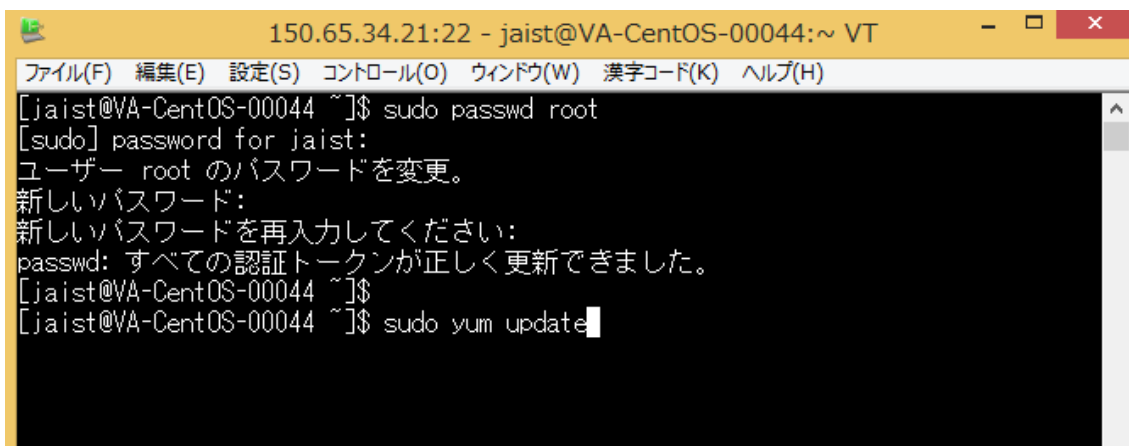
```
$ sudo passwd root
```

【例 2】 root 権限が必要なコマンドを実行するとき

```
$ sudo [コマンド]
```

パッケージマネージャ yum でアップデートをするときは、次のようになります。

```
$ sudo yum update
```



```
150.65.34.21:22 - jaist@VA-CentOS-00044:~ VT
ファイル(F) 編集(E) 設定(S) コントロール(O) ウィンドウ(W) 漢字コード(K) ヘルプ(H)
[jaist@VA-CentOS-00044 ~]$ sudo passwd root
[sudo] password for jaist:
ユーザー root のパスワードを変更。
新しいパスワード:
新しいパスワードを再入力してください:
passwd: すべての認証トークンが正しく更新できました。
[jaist@VA-CentOS-00044 ~]$
[jaist@VA-CentOS-00044 ~]$ sudo yum update
```

図 8.1 コマンドの実行例

9. リモートコンソールによる仮想マシンの操作

リモートコンソールを利用するには、「アイテム」画面からアイテムの詳細を表示させて、アクションと呼ばれるメニューを表示させます。



図 9.1 アイテムの一覧画面

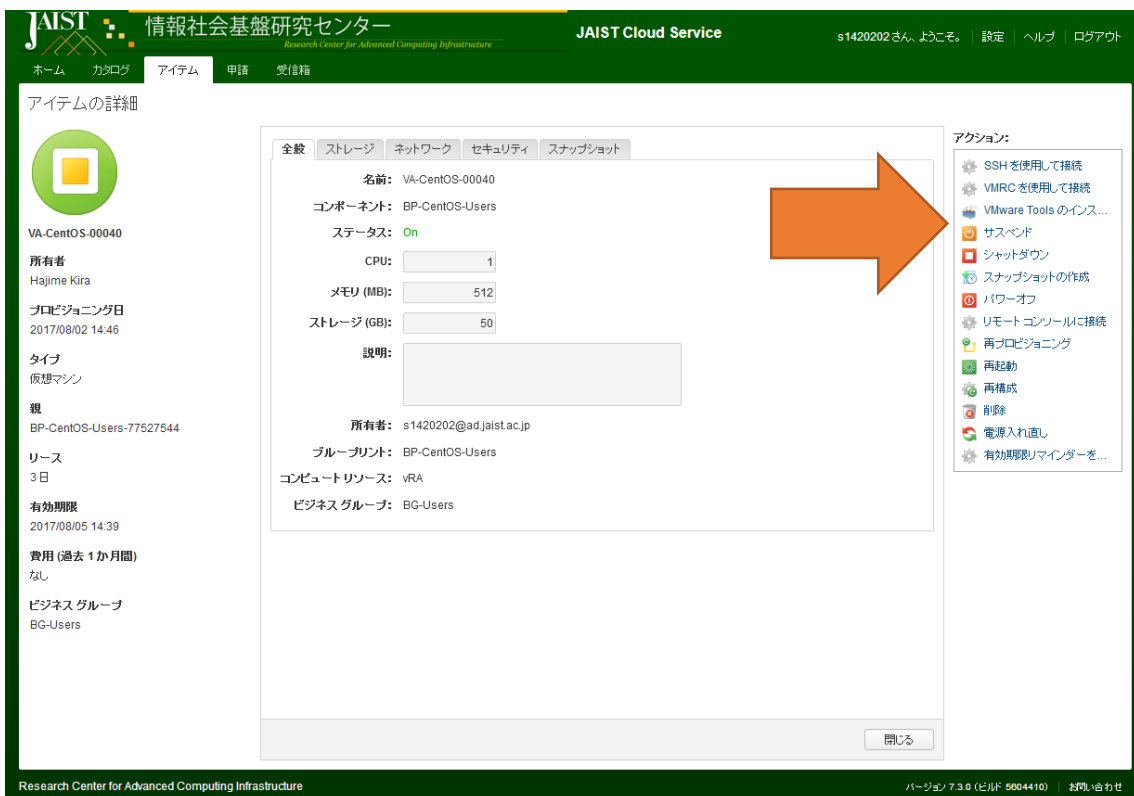


図 9.2 アイテムの詳細画面



図 9.3 実行可能なアクションの一覧とリモートコンソール

アクション内には、「リモートコンソールに接続」というリンクがあります。このリンクを開くと、別ウインドウでリモートコンソールが起動します。

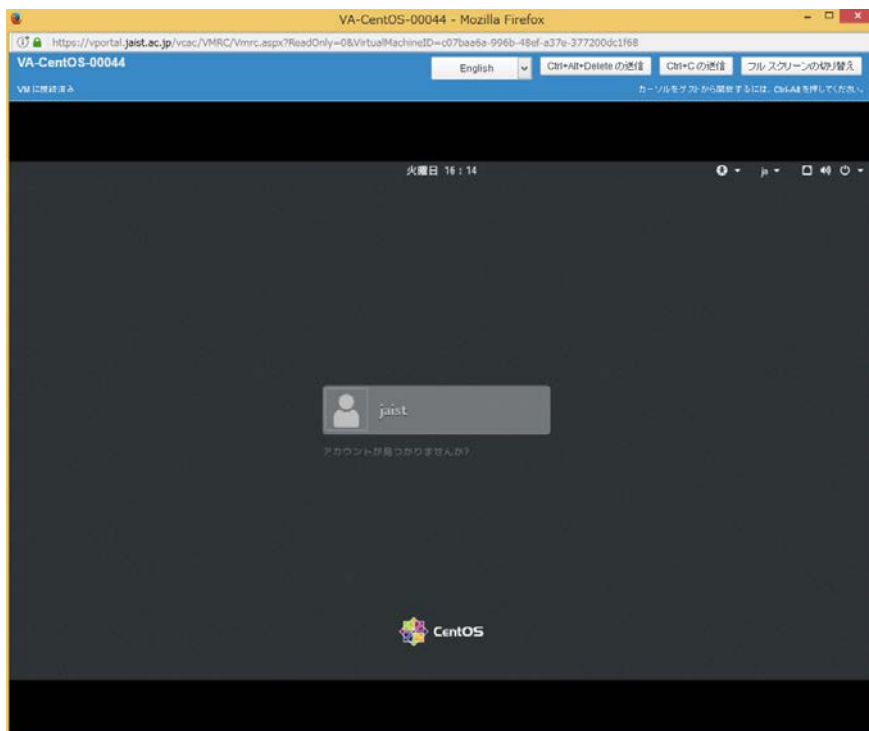


図 8.4 リモートコンソールによる仮想マシンのログイン画面

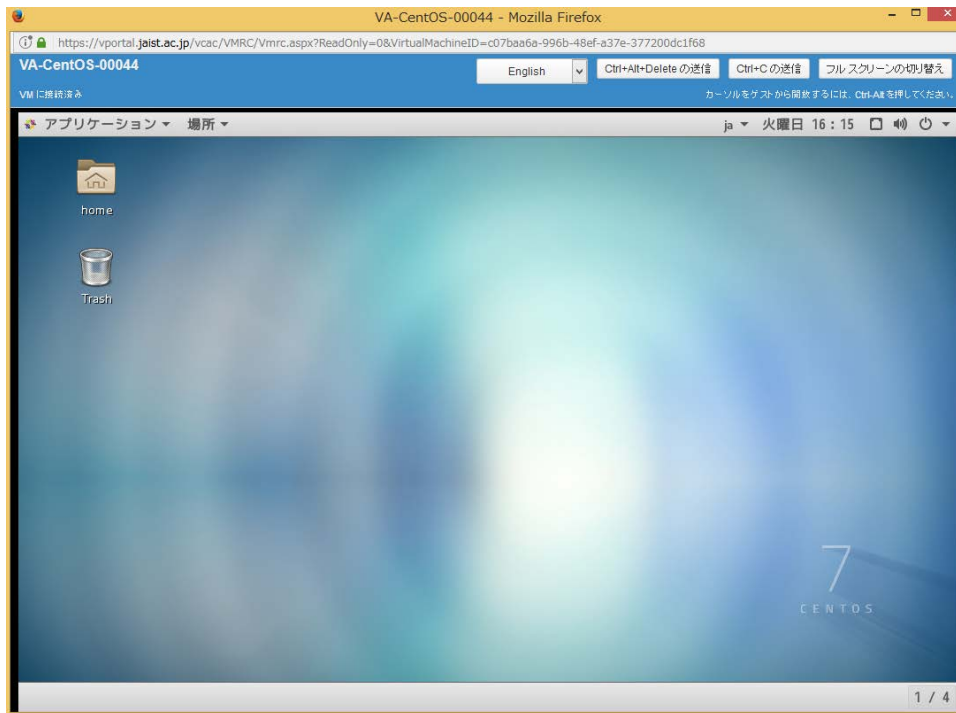


図 9.4 リモートコンソールによる仮想マシンのデスクトップ画面

仮想マシンのリモートコンソールには、SSH 接続で使用するユーザ名とパスワードを利用してログインします。ログイン後は、通常のマシンと同様にデスクトップが表示され、操作することが出来ます。

リモートコンソールによる接続を初めて行った際には、ライセンスの確認画面が表示される場合があります。ライセンスに同意されると、ログイン画面が GUI で表示されますので、表示に従って操作を進めてください。