

vRealize Business for Cloud ユーザー ガイド

vRealize Business for Cloud Standard 7.6

vRealize Business 7.6

vRealize Business for Cloud 7.6



vmware®

VMware Web サイトで最新の技術ドキュメントをご確認いただけます。

<https://docs.vmware.com/jp/>

VMware の Web サイトでは、最新の製品アップデートを提供しています。

本書に関するご意見、ご要望をお寄せください。フィードバック送信先：

docfeedback@vmware.com

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

ヴァイムウェア株式会社
105-0013 東京都港区浜松町 1-30-5
浜松町スクエア 13F
www.vmware.com/jp

Copyright © 2013 – 2018 VMware, Inc. All rights reserved. [著作権および商標](#).

内容

vRealize Business for Cloud ユーザー ガイド 5

1 vRealize Business for Cloud 機能の概要 6

vRealize Business for Cloud Standard エディションの機能 6

vRealize Business for Cloud Standard エディションと vRealize Business for Cloud Advanced エディション
ンで使用できるユーザー インターフェイス オプション 7

起動パッド 9

vRealize Business for Cloud の概要ページの表示 10

システム ステータスの表示と更新 10

2 プライベート クラウドのコスト計算 17

プライベート クラウドの費用の概要 17

3 パブリック クラウド情報の表示 30

Amazon Web Services の費用の概要 30

Microsoft Azure の費用の概要 33

4 運用分析の概要 36

基準レートと CPU 予想使用率の計算 37

クラスター基準レートの編集 37

仮想マシン コスト配賦 39

5 消費分析の概要 41

vRealize Automation との価格設定統合 41

価格設定ポリシーについて 43

仮想マシンの価格の追加または編集 43

コストの見積りのための予算値の設定 58

消費料金の表示 59

ビジネス ユニット リストの表示 63

ビジネス ユニット ヒート マップの表示 65

ショーバックの詳細情報の表示 66

6 vRealize Business for Cloud でのクラウド モデルの比較 71

クラウド プロバイダ間の新しい仮想マシンのコスト比較 71

調達のプランニング 73

クラウド プロバイダ間の既存の仮想マシンのコスト比較 74

VMware Cloud on AWS でのクラウドの実行コストの評価 74

データセンター間の仮想マシンのコスト比較 77

仮想マシン グループの編集、リセット、または削除 78

データセンターの最適化情報の表示 79

7 vRealize Business for Cloud のレポート 80

カスタム レポートの表示 80

レポートの編集 81

レポートのスケジューリング 82

パブリック API を使用した vRealize Business for Cloud レポートの生成 84

8 パッチの管理 92

9 証明書の管理 93

10 vRealize Business for Cloud の詳細な API ドキュメント 94

vRealize Business for Cloud ユーザー ガイド

『VMware® vRealize Business for Cloud™ ユーザー ガイド』では、vRealize Business for Cloud ユーザー インターフェイスの紹介、主要な用語や概念の説明、インフラストラクチャの可視性を高めるために実行できるさまざまなタスクに関する説明を提供します。

対象読者

この情報は、vRealize Business for Cloud ユーザー インターフェイスを使用する vRealize Business for Cloud のユーザーまたは管理者を対象としています。

VMware の技術ドキュメントの用語集

VMware の技術ドキュメントには、新しい用語などを集約した用語集があります。VMware の技術ドキュメントで使用されている用語の定義については、<http://www.vmware.com/support/pubs> をご覧ください。

vRealize Business for Cloud 機能の概要

vRealize Business for Cloud はクラウド計画、予算作成、コスト視覚化ツールであり、エンタープライズ IT データセンターの意思決定を支援します。このツールは、プライベート クラウドおよびパブリック クラウド インフラストラクチャの両方の管理を単一のペインで行います。

vRealize Business for Cloud では、次の機能がサポートされます。

- パブリック クラウドの比較、コストと使用量の可視性 (AWS および Azure との統合を含む)。
- サービスの高度な価格設定と vRealize Automation との統合。
- 消費分析のためのロール ベースのアクセス制御。
- 予算の構成および可視性。
- EMC SRM などのデータセンター ストレージ システムのコスト分析。
- vSphere、VMware vCloud Director、vRealize Automation、vRealize Operations Manager などの vCloud Suite コンポーネントのコストおよび使用量の可視性。
- レポートの生成。

この章には、次のトピックが含まれています。

- [vRealize Business for Cloud Standard エディションの機能](#)
- [vRealize Business for Cloud Standard エディションと vRealize Business for Cloud Advanced エディションで使用できるユーザー インターフェイス オプション](#)
- [起動パッド](#)
- [vRealize Business for Cloud の概要ページの表示](#)
- [システム ステータスの表示と更新](#)

vRealize Business for Cloud Standard エディションの機能

vRealize Business for Cloud Standard エディションには、vCloud Suite ライセンスと vRealize Suite ライセンスのキーを使用してアクセスできます。ただし、vRealize Business for Cloud Standard エディションの制限および使用できる機能のオプションを考慮する必要があります。標準ライセンスでは、vRealize Business for Cloud の一部のオプションを使用できない場合があります。

使用できるユーザー インターフェイスのオプションの詳細については、[「vRealize Business for Cloud Standard エディションと vRealize Business for Cloud Advanced エディションで使用できるユーザー インターフェイス オプション」](#)を参照してください。

vRealize Business for Cloud Standard エディションは、次の機能をサポートします。

- vSphere、VMware vCloud Director、vRealize Automation、vRealize Operations Manager などの vCloud Suite コンポーネントのコストおよび使用量の可視性。
- vRealize Automation との基本的な価格設定統合。
- データセンターの最適化を除くクラウドの比較。
- シンプルなレポート。

vRealize Business for Cloud Standard エディションと vRealize Business for Cloud Advanced エディションで使用できるユーザー インターフェイス オプション

vRealize Business for Cloud ユーザー インターフェイス オプションは、ライセンス キーによって異なります。vRealize Business for Cloud を使用すると、vCloud Suite Advanced または Enterprise、vRealize Suite Advanced または Enterprise のライセンスの利用可能なすべてのオプションを表示することができます。vCloud Suite Standard ライセンスと vRealize Suite Standard ライセンスの一部として使用できない vRealize Business for Cloud オプションもあります。

表 1-1. vRealize Business for Cloud Standard エディションと vRealize Business for Cloud Advanced エディションのユーザー インターフェイスの比較。

実行できるタスク	vRealize Business for Cloud Standard エディションで使用できるオプション	vRealize Business for Cloud Advanced エディションで使用できるオプション	vRealize Automation 統合設定およびスタンドアロン設定の vRealize Business for Cloud ユーザー インターフェイスのナビゲーション
vCenter Server などのプライベート クラウド アカウントの管理	はい	はい	<ul style="list-style-type: none"> ■ 統合設定の場合：[管理]-[ビジネス マネジメント]-[プライベート クラウド接続の管理] ■ スタンドアロン設定の場合：[管理]-[プライベート クラウド接続の管理] <p>注: vCloud Suite Standard および vRealize Suite Standard のライセンスを使用して、EMC SRM サーバを追加することはできません。</p>
vCloud Director などのプライベート クラウド アカウントの管理	いいえ	はい	<ul style="list-style-type: none"> ■ 統合設定の場合：[管理]-[ビジネス マネジメント]-[プライベート クラウド接続の管理] ■ スタンドアロン設定の場合：[管理]-[プライベート クラウド接続の管理]
EMC SRM サーバなどのプライベート クラウドのアカウントの管理	いいえ	はい	<ul style="list-style-type: none"> ■ 統合設定の場合：[管理]-[ビジネス マネジメント]-[プライベート クラウド接続の管理]-[ストレージ サーバ] ■ スタンドアロン設定の場合：[管理]-[プライベート クラウド接続の管理]-[ストレージ サーバ]
AWS、Azure、比較用のクラウド プロバイダなどのパブリック クラウド アカウントの管理	いいえ	はい	<ul style="list-style-type: none"> ■ 統合設定の場合：[管理]-[ビジネス マネジメント]-[ハイブリッドおよびパブリック クラウド アカウントの管理] ■ スタンドアロン設定の場合：[管理]-[ハイブリッドおよびパブリック クラウド アカウントの管理]

表 1-1. vRealize Business for Cloud Standard エディションと vRealize Business for Cloud Advanced エディションのユーザー インターフェイスの比較。(続き)

実行できるタスク	vRealize Business for Cloud Standard エディションで使用できるオプション	vRealize Business for Cloud Advanced エディションで使用できるオプション	vRealize Automation 統合設定およびスタンドアロン設定の vRealize Business for Cloud ユーザー インターフェイスのナビゲーション
リファレンス データベースの更新	はい	はい	<ul style="list-style-type: none"> 統合設定の場合：[管理]-[ビジネス マネジメント]-[リファレンス データベースの更新] スタンドアロン設定の場合：[管理]-[リファレンス データベースの更新]
問題を分析するためのログ ファイルの生成とダウンロード	はい	はい	<ul style="list-style-type: none"> 統合設定の場合：[管理]-[ビジネス マネジメント]-[サポート ファイル] スタンドアロン設定の場合：[管理者]-[サポート ファイル]
ライセンスの更新	はい	はい	<ul style="list-style-type: none"> 統合設定の場合：[管理]-[ビジネス マネジメント]-[ライセンスの更新] スタンドアロン設定の場合：[管理]-[ライセンスの更新]
vRealize Business Enterprise 統合のためのトークンの生成	いいえ	はい	<ul style="list-style-type: none"> 統合設定の場合：[管理]-[ビジネス マネジメント]-[vRealize Business 統合] スタンドアロン設定の場合：[管理]-[vRealize Business 統合]
データ コレクタの管理	はい	はい	<ul style="list-style-type: none"> 統合設定の場合：[管理]-[ビジネス マネジメント]-[データ コレクタの管理] スタンドアロン設定の場合：[管理]-[データ コレクタの管理]
減価償却費の計算	はい	はい	<ul style="list-style-type: none"> 統合設定の場合：[管理]-[ビジネス マネジメント]-[計算設定] スタンドアロン設定の場合：[管理]-[計算設定]
サポートされている vRealize Business for Cloud 機能の表示	はい	はい	[ビジネス マネジメント]-[起動パッド]
vRealize Business for Cloud の概要の表示	はい	はい	[ビジネス マネジメント]-[ダッシュボード]
プライベート クラウドのコスト、費用および課金情報の表示	はい	はい	[ビジネス マネジメント]-[費用]-[プライベート クラウド (vSphere)]
AWS 情報の表示	いいえ	はい	[ビジネス マネジメント]-[費用]-[パブリック クラウド (AWS)]
Azure 情報の表示	いいえ	はい	[ビジネス マネジメント]-[費用]-[パブリック クラウド (Azure)]
プライベート クラウド運用分析情報の表示	はい	はい	[ビジネス マネジメント]-[費用]-[プライベート クラウド (vSphere)]
価格の値とポリシー、料金、ビジネス ユニット リストおよびビジネス ユニット マップの表示	はい	はい	[ビジネス マネジメント]-[消費]
価格の編集	はい	はい	[ビジネス マネジメント]-[消費]-[価格設定]-[編集]-[価格設定の編集]

表 1-1. vRealize Business for Cloud Standard エディションと vRealize Business for Cloud Advanced エディションのユーザー インターフェイスの比較。(続き)

実行できるタスク	vRealize Business for Cloud Standard エディションで使用できるオプション	vRealize Business for Cloud Advanced エディションで使用できるオプション	vRealize Automation 統合設定およびスタンドアロン設定の vRealize Business for Cloud ユーザー インターフェイスのナビゲーション
予算の値の編集	いいえ	はい	[ビジネス マネジメント] - [消費] - [価格設定] - [編集] - [予算の編集]
ビジネス階層の編集	はい	はい	[ビジネス マネジメント] - [消費] - [ビジネス ユニットの消費] - [編集] - [ビジネス階層の編集]
ショーバックの詳細情報と再利用の機会の表示	いいえ	はい	[ビジネス マネジメント] - [消費] - [ショーバック] - [ショーバックの詳細情報]
クラウドとデータセンターのコストの比較	はい	はい	[ビジネス マネジメント] - [What-If 分析]
データセンターの最適化情報の表示	いいえ	はい	[ビジネス マネジメント] - [What-If 分析] - [データセンターの最適化]
レポートの生成	はい	はい	[ビジネス マネジメント] - [レポート]
レポートのスケジューリング	はい	はい	[ビジネス マネジメント] - [レポート] - [スケジューリング済みのレポート]
カスタム レポートの作成	はい	はい	[ビジネス マネジメント] - [レポート]

起動パッド

vRealize Business for Cloud の起動パッドは、[ビジネス インサイト]、[クラウド運用]、および [クラウド計画] の 3 つの主要セクションに基づいて分類されます。これらのセクションにアクセスして、必要な情報を簡単に取得することができます。

セクション	説明
ビジネス インサイト	費用の合計、消費に対する料金、消費者向け予算の設定、データセンターの最適化情報の表示などのビジネス関連情報を取得する場合は、このセクションを使用します。
クラウド運用	プライベート クラウド、AWS、Azure など、クラウド インフラストラクチャの運用に関する分析を実行するには、このセクションを使用します。
クラウド計画	クラウド プロバイダ間で仮想マシンを実行する場合のコストと、プライベート クラウド インフラストラクチャ内のデータセンター間で仮想マシンを実行する場合のコストを比較する場合は、このセクションを使用します。

vRealize Business for Cloud の概要ページの表示

[概要] ページは、当月のインフラストラクチャ費用および使用量の詳細に関する情報を提供します。

- [インフラストラクチャの概要:] クラウド インフラストラクチャ全体のワークロードを表示します。それぞれの色は、プライベート クラウド、AWS、Azure など、構成された各アカウント タイプの仮想マシンの数を表します。マウス カーソルをそれぞれの色の上に置くと、該当するアカウント タイプの仮想マシンの合計数が表示されます。
- [上位のデータセンター:] CPU 使用率に基づく上位 5 つのデータセンターのコンピューティング リソース、メモリ リソース、およびストレージ リソースの使用率を表示します。それぞれの色は、データセンターの使用中の容量および残り容量を表します。この表示は、データセンターの最適化に役立ちます。
- [インフラストラクチャの使用量:] 仮想マシンの合計数に基づく上位 5 つのデータセンターの仮想マシンの合計数およびパワーオンされたマシンの数を表示します。vCenter Server が vRealize Operations Manager に関連付けられている場合は、各データセンターの節約可能な仮想マシンの数を表示することもできます。
- [クラウド全体の費用:] プライベート クラウド、AWS、Azure などのアカウント タイプの合計費用を表示します。マウス カーソルをそれぞれの色の上に置くと、該当するアカウント タイプの合計費用が表示されます。推定費用の値は、過去 6 か月のコスト使用率に基づいて計算されます。

注: パブリック クラウドの予測される費用は、次の計算式を使用して計算されます。

Projected cost = A + ((B/24) * n)。ここで、**A** は現時点でのコストの合計、**B** は、アカウントの最終同期時間が当月である場合は **A** を使用して算出した 1 日あたりの平均コストです。それ以外の場合、**B** は前日のコストで、**n** は当月の残りの時間数です。

- [上位のビジネス ユニット:] 仮想マシンの合計数に基づく上位 5 つのビジネス ユニットを表示します。消費に対して課金される金額も表示することができます。マウス カーソルを色の付いた各アイコンの上に置くと、前の月の料金を表示することができます。当月の料金が前の月の料金よりも少ない場合は、緑色の矢印が表示されます。同様に、当月の料金が前の月の料金よりも多い場合は、赤色の矢印が表示されます。前の月と比較して料金が同じ場合は、黒いアイコンが表示されます。
- [コストと価格:] 当月の予測される合計料金を表示します。また、コストと価格のグラフがさまざまな色で表示され、データセンターを維持するための推定費用（コストの値）と当月に消費者に課金される金額が示されます。これはリカバリ範囲内か、あるいはリカバリ超過かの分析に役立ちます。小さな円の上にマウス カーソルを置くと、推定コストと価格の値を表示することができます。

注: vRealize Business for Cloud は、コストと価格の計算の目的で、導入前日のインベントリの日付およびデータを検討します。

システム ステータスの表示と更新

クリティカルな社内のビジネス プロセスのステータスを表示および更新して、システム全体の健全性を把握することができます。システム プロセスは、インベントリ データとコスト データが常に最新であることを確認するためにデフォルトで定義された間隔で実行されます。

この間隔は、**configclient.py** ユーティリティで各ジョブのプロパティを更新することで変更できます。デフォルトのジョブ間隔を変更する方法については、「[システム ステータスを更新するためのデフォルトのジョブ間隔の表示と変更](#)」を参照してください。

注: VMware NSX Manager のジョブ間隔は変更できません。

- コスト計算では、基準レート、配賦済みコスト、各仮想マシンのコストを計算するステップとレポートの自動生成が実行されます。コスト計算は毎日行われますが、このプロセスを手動でトリガすることもできます。
- データ コレクタは vCenter Server インスタンスに接続し、インベントリ データおよび使用量統計を収集します。インベントリ データと使用量統計の収集後、vRealize Business for Cloud は現地時間で最後に実行したジョブのタイムスタンプを表示します。vCenter Server データ収集ジョブは、デフォルトの間隔で実行されるようにスケジュールされています。
- ストレージ コレクタは、EMC SRM サーバ インスタンスに接続し、データと使用量の詳細を収集します。収集プロセスが完了すると、vRealize Business for Cloud サーバはプロセスの詳細およびタイムスタンプを表示します。
- vCloud Director コネクタは vCloud Director に接続し、組織または組織 vDC に従って、仮想マシンの消費者に関するデータを収集します。vCloud Director 接続情報は、vCloud Director を vRealize Business for Cloud に追加した場合にのみ表示されます。
- vRealize Automation コネクタは、IaaS が構成されている場合、vRealize Automation の IaaS コンポーネントのブループリント、プロビジョニング グループ、およびテナントに関して、仮想マシンの消費者のデータを収集します。vRealize Automation 接続情報は、vRealize Automation の IaaS コンポーネントを構成した場合にのみ表示されます。
- パブリック クラウド接続は、構成された AWS アカウントに接続し、インベントリ データおよび使用量データを収集します。パブリック クラウド接続情報は、アカウントを構成した場合にのみ表示されます。
- VMware NSX Manager コレクタは VMware NSX Manager に接続して、Edge ゲートウェイに関連付けられているすべてのネットワーク サービスのインスタンスを収集します。関連付けられている vCloud Director エンドポイントによって、ネットワーク使用量に基づいたネットワーク サービスのビジネス ユニットとのマッピングが確立されます。




また、コスト計算、vRealize Automation、vCloud Director、パブリック クラウド接続情報を表示および更新することもできます。

手順

- 1 https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL で、テナント管理者の認証情報を使用して vRealize Automation インターフェイスにログインします。
- 2 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 3 [Business Management] をクリックします。

4 [ステータス] をクリックします。

vRealize Business for Cloud には、システム ステータス情報が表示されます。データ コレクタ、コスト計算、vRealize Automation、パブリック クラウド接続、および vCloud Director 接続に関連する情報が表示されます。

- すべてのプロセスが正しく実行している場合は、緑の成功ステータス  アイコンが表示されます。
- 必須ジョブが失敗した場合は、赤の失敗ステータス  アイコンが表示されます。
- 非必須ジョブが失敗した場合は、警告ステータス  アイコンが表示されます。

注: デフォルトでは、インベントリ、ストレージ、タグ、および使用量統計情報などの vCenter Server データ収集ジョブは、コスト計算に必須であるため、クリティカル ジョブに設定されています。一方、vRealize Operations Manager 同期ジョブは非必須ジョブに設定されています。

いずれかの必須ジョブ プロセスに問題がある場合は、赤ステータスが表示されます。非必須ジョブに問題がある場合は、警告ステータスが表示されます。

ただし、**configclient.py** ファイルで次の行を更新することで、ジョブの重要度の設定値を変更できます。

- タグおよびストレージ ジョブを非必須に設定するには、ファイルに次の行を追加します。

```
configclient.py SET -k dc.job.critical.vc.tags -v false
configclient.py SET -k dc.job.critical.vc.storage -v false
```

- vRealize Operations Manager 同期ジョブを必須に設定するには、ファイルに次の行を追加します。

```
dc.job.critical.vc.vcops=true
```

5 (オプション) プロセスを実行してコスト データと接続を更新するには、各プロセスの横にある [今すぐ更新] をクリックします。

vRealize Business for Cloud のデフォルト設定の表示とアップデート

vRealize Business for Cloud のデフォルト設定は、`/usr/ITFM-Cloud/va-tools/bin/` にある **configclient.py** ユーティリティを使用して変更できます。

前提条件

SSH サービスを有効にします。『インストールガイド』の「SSH 設定を有効または無効にする」を参照してください。

手順

- 1 既存の設定値を表示するには、以下の手順を実行します。
 - a vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスの IP アドレスに SSH 接続を行い、シェル プロンプトにログインします。
 - b 次の形式でコマンドを実行し、値を表示します。

```
configclient.py GET -k <key>
```

たとえば、ストレージの間隔を確認するには、シェル プロンプトで次のコマンドを実行します。

```
configclient.py GET -k dc.job.interval.vc.storage
```

設定されている値が表示されます。例：720。

- 2 値を変更するには、次の手順を実行してください。
 - a vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスの IP アドレスに SSH 接続を行い、シェル プロンプトにログインします。
 - b `/usr/ITFM-Cloud/va-tools/bin/` フォルダに移動します。

```
cd /usr/ITFM-Cloud/va-tools/bin/.
```

- c 次の形式でコマンドを実行し、値を変更します。

```
configclient.py SET -k <key> -v <Value>
```

```
configclient.py SET -k dc.job.interval.vc.tags -v 60
```

注: いくつかの構成を変更することができます。

キー	値
デフォルトの仮想インフラストラクチャの人件費およびオペレーティング システムの人件費のレート	「追加料金の追加」 を参照してください。
すべてのデータ収集ジョブの間隔	「システム ステータスを更新するためのデフォルトのジョブ間隔の表示と変更」 を参照してください。
CPU、RAM およびディスク容量を計算するための統計情報モデル	「vRealize Operations Manager の統計情報の構成」 を参照してください。

システム ステータスを更新するためのデフォルトのジョブ間隔の表示と変更

すべてのエンドポイントからのデータ収集は、デフォルトの間隔で実行するようにスケジュール設定されていますが、個々のジョブ プロパティを更新することによって変更可能です。

次の表には、データ収集のために変更可能なすべてのエンドポイントのジョブ、ジョブ プロパティ、およびそれらのデフォルトの間隔が示されています。

注: これらの間隔は、`configclient.py` ユーティリティを使用して、次の形式で `set` コマンドを実行して変更できます。

```
configclient.py SET -k <key> -v <Value>
```

たとえば、ストレージのデータ収集を 1 時間ごとに実行するには、シェル プロンプトで次のコマンドを実行します。

```
configclient.py SET -k dc.job.interval.vc.tags -v 60
```

`configclient.py` ユーティリティの使用方法的詳細については、「[vRealize Business for Cloud のデフォルト設定の表示とアップデート](#)」を参照してください。

表 1-2. データ収集ジョブ

エンドポイント	ジョブ	キー (ジョブ プロパティ)	値 (デフォルトの間隔 (分))	説明
vCenter Server	インベントリ	該当なし		インベントリの更新直後に実行
	タグ	<code>dc.job.interval.vc.tags</code>	360	6 時間ごとに実行
	vRealize Operations Manager	<code>dc.job.interval.vc.vcops</code>	30	30 分ごとに実行
	ストレージ	<code>dc.job.interval.vc.storage</code>	720	12 時間ごとに実行
	使用量統計	<code>dc.job.interval.vc.stats</code>	1440	24 時間ごとに実行
EMC SRM		<code>dc.job.interval.srm</code>	1440	24 時間ごとに実行
vRealize Automation		<code>dc.job.interval.vra</code>	220	3 時間 40 分ごとに実行
パブリック クラウド	AWS	<code>dc.job.interval.aws</code>	1440	24 時間ごとに実行
	Azure	注: Azure の間隔を構成することはできません。必要なときにジョブを手動でトリガできます。	1440	24 時間ごとに実行

表 1-2. データ収集ジョブ (続き)

エンドポイント	ジョブ	キー (ジョブ プロパティ)	値 (デフォルトの 間隔 (分))	説明
vCloud Director		<code>dc.job.interval.vc</code> <code>d</code>	60	1 時間ごとに実行
VMware NSX Manager		<u>注:</u> VMware NSX Manager の間隔を構成することはでき ません。必要なときにジョブ を手動でトリガできます。	5	5 分ごとに実行

注: データ収集処理を即時に実行するには、[状態] をクリックして、各プロセスの横にある [今すぐ更新] オプションをクリックします。

データ収集処理で障害が発生した場合、vRealize Business for Cloud はデフォルトで、その処理の実行を最大 5 回まで再試行します。`configclient.py` ユーティリティを使用して、`dc.failed.job.max.retry.count` パラメータを更新するための再試行回数を変更します。

たとえば、`configclient.py SET -k dc.failed.job.max.retry.count -v 3` のように指定します。

vRealize Business for Cloud はデフォルトで、2 分間隔でプロセスを再試行します。`configclient.py` ユーティリティを使用して、`dc.failed.job.retry.period` パラメータを更新するためのこの値を変更します。

たとえば、`configclient.py SET -k dc.failed.job.retry.period -v 1` のように指定します。

vRealize Operations Manager の統計情報の構成

vRealize Operations Manager では、使用可能な CPU、RAM、およびディスク容量を計算するために異なるモデルを使用します。

容量の計算のために、vRealize Operations Manager のモデルと同期させるように vRealize Business for Cloud を構成できます。

`configclient.py` ユーティリティを使用することにより、vRealize Operations Manager ポリシーに沿って CPU、RAM、およびディスク容量のプロパティを変更できます。値の変更方法については、「[vRealize Business for Cloud のデフォルト設定の表示とアップデート](#)」を参照してください。

キー	値
<code>cpu.stats.model</code>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ demand ▪ alloc
<code>memory.stats.model</code>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ demand ▪ alloc ▪ consumed
<code>diskspace.stats.model</code>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ demand ▪ alloc

vRealize Business for Cloud では、デフォルトで使用可能なメモリの計算、および使用可能な CPU とディスク容量の計算に割り当てモデルやデマンド モデルが使用されます。また、vRealize Business for Cloud では、デマンド モデルや消費ベースのモデルが使用されます。

注: vRealize Business for Cloud に異なる vRealize Operations Manager によって監視される複数の vCenter Server アカウントが含まれる場合でも、すべての vRealize Operations Manager インスタンスで同じモデルが使用されません。異なるモデルを使用して特定の vRealize Operations Manager インスタンスを構成する場合は、個々の vRealize Operations Manager インスタンスを構成する必要があります。

プライベート クラウドのコスト計算

費用とは、データセンターを管理するうえで発生するコストです。費用は手動で入力できます。費用を入力しない場合は、vRealize Business for Cloud のリファレンス データベースから値が取得されます。クラウド インフラストラクチャの費用の合計を算出すると、サービスを構成している基盤となるリソースにこれらのコストを割り当てることができます。基盤となるリソースとは、CPU、RAM、ストレージ、オペレーティング システム（ライセンスおよび作業）です。

プライベート クラウドの費用の概要

プライベート クラウドの費用は、ハードウェア、ストレージ オンデマンド、ライセンス、メンテナンス、人件費、ネットワーク、設備、追加コストなどのさまざまなタイプに分類されます。プライベート クラウド アカウントの当月の予測される合計費用と一定期間のコストのトレンドを表示できます。

データセンターの費用は変更できます。これらのコストは、パーセンテージ値または単価で示すことができ、総コストという意味とは限りません。ユーザーの入力に基づき、費用の最終額が計算されます。費用に関する入力を指定しない場合、デフォルト値はリファレンス データベースから取得されます。

プライベート クラウドの当月の予測されるコストと一定期間における総コストのトレンドを表示できます。vRealize Business for Cloud はすべての費用に対し、コスト変動の月次のトレンド、実際の費用、および実際の費用と費用の参照コストを表すチャートを表示します。

注: vCenter Server が 6 か月以上前から追加されている場合、トレンドには直近の 6 か月の合計コストのみが表示されます。そうでなければ、トレンドには vCenter Server が vRealize Business for Cloud に追加された月からの合計コストが表示されます。

表 2-1. 費用のタイプ

コスト要因	説明
[ハードウェア]	CPU の世代別のサーバコストとサーバコストの詳細が表示されます。完全なサーバコスト情報については、[完全なコスト情報が記載されたハードウェア リスト] リンクをクリックしてください。
[ストレージ オンデマンド]	カテゴリ別ストレージの配分の合計と未分類のコスト詳細が表示されます。データ ストアの完全なリストとストレージに関するデータ ストアのコスト情報については、[完全なコスト情報が記載されたストレージ オンデマンド リスト] リンクをクリックしてください。
[ライセンス]	クラウド環境のオペレーティング システム コストのライセンス コスト配分と VMware ライセンスが表示されます。チャートにマウスのカーソルを置くと、各ライセンスのコスト詳細が表示できます。完全なライセンス コスト情報については、[完全なコスト情報が記載されたライセンス リスト] リンクをクリックしてください。

注: ESX 以外の物理サーバについては、VMware ライセンスが適用されません。

表 2-1. 費用のタイプ (続き)




コスト要因	説明
[メンテナンス]	サーバハードウェアとオペレーティングシステムのメンテナンスのメンテナンスコストの配分が表示されます。チャートにマウスのカーソルを置くと、各メンテナンスタイプのコスト詳細が表示できます。メンテナンスに関する完全なコスト情報については、[完全なコスト情報が記載されたメンテナンスリスト] リンクをクリックしてください。
[人件費]	サーバ、仮想インフラストラクチャ、オペレーティングシステムの人件費の配分が表示されます。チャートにマウスのカーソルを置くと、各人件費タイプのコスト詳細が表示できます。人件費に関する完全なコスト情報については、[完全なコスト情報が記載された人件費リスト] リンクをクリックしてください。 注: <ul style="list-style-type: none"> 人件費には、バックアップアプライアンスの仮想マシン (VDP 仮想マシン) の費用が含まれます。 物理サーバについては、オペレーティングシステムの人件費とサーバの人件費は適用されますが、仮想インフラストラクチャコストは考慮されません。
[ネットワーク]	NIC タイプごとのネットワークコストが表示されます。チャートにマウスのカーソルを置くと、各 NIC タイプのコスト詳細が表示できます。ネットワークに関する完全なコスト情報については、[完全なコスト情報が記載されたネットワークリスト] リンクをクリックします。 注: 物理サーバについてはネットワーク詳細は取得されません。このため、ネットワークコストがゼロと見なされます。
[設備]	ラックユニットあたりの合計運用コストや、電力および冷却コストなど、設備へのコスト配分が表示されます。チャートにマウスのカーソルを置くと、各設備タイプのコスト詳細が表示できます。設備に関する完全なコスト情報については、[完全なコスト情報が記載された設備リスト] リンクをクリックしてください。
[追加コスト]	バックアップおよびリストア、高可用性、管理ライセンス、VMware ソフトウェアライセンスなど、追加費用が表示されます。

データセンターを選択して、データセンター固有の情報を表示できます。

プライベートクラウドの費用の編集

8つの費用タイプはいずれも、今月以降の月次コストを手動で編集できます。

コスト要因に使用される構成は、vRealize Business for Cloud でコストの計算と表示がどのように行われるかを決定します。

- コストが業界のベンチマーク値に基づいている場合は、オレンジ色の垂直の帯  が表示されます。
- コストがハードウェア構成に基づいて計算されている場合は、緑色の垂直の帯  が表示されます。
- コストが手動で入力された場合は、青色の垂直の帯  が表示されます。

ハードウェアの月次コストの編集

各サーバグループのコストは、グループの構成と、クラウド環境で実行されているバッチサーバの購入日に基づいて表示、追加、編集、削除できます。サーバハードウェアコストを更新すると、vRealize Business for Cloud で各サーバグループの月次コストの合計と平均が更新されます。サーバで EMC SRM が特定したストレージアレイのリストに関する詳細を表示することもできます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [費用] を展開して、[プライベート クラウド (vSphere)] を展開します。
- 4 [コスト ドライバ] を選択します。
- 5 [ハードウェア] タブを選択します。
- 6 [サーバ] タブを選択します。

vRealize Business for Cloud は、ハードウェア構成に基づいて、すべてのデータセンターのすべてにおけるサーバハードウェアをインベントリにグループ化します。




カテゴリ	説明
名前	インベントリ内のサーバの名前が表示されます。
サーバ数	インベントリ内の特定のハードウェア構成のサーバ合計数が表示されます。
説明	サーバグループの説明が表示されます。
サーバの月次コストの平均	サーバの月次コストの平均が表示されます。この値は、購入パッチとリースパッチの価格の加重平均として計算されます。
月次コストの合計	インベントリ内のサーバの総コストが表示されます。この値は、コスト値とサーバ数を乗算した結果となります。

- 7 (オプション) [すべてのデータセンター] ドロップダウン リストからデータセンターを選択し、特定のデータセンターのサーバハードウェア情報を表示または編集します。

8 サーバハードウェアコストを編集するには、サーバグループのバッチを作成します。

- [CSV ファイルのアップロード] リンクをクリックし、[参照] をクリックして、サーバ購入の詳細を含む CSV ファイルをアップロードします。

注:

- CSV ファイルには、指定したすべてのフィールドが含まれている必要があります。
<serverModelName,manufacturer,numCpus,cpuType,cpuGhz,memGb,numberOfServers,dateOfPurchase,pricePerServer,batchType,dataCenterName>
 - メモ帳を使用して、CSV ファイルを編集します。Microsoft Excel で編集すると日付形式が変化する場合があります。
 - CSV ファイル内の通貨は、デプロイ時に構成した通貨と一致する必要があります。
-
-  アイコンをクリックします。
 - [購入サーバ] または [リースサーバ] リンクをクリックし、価格またはリース料金に基づいてサーババッチを編集します。
 - サーバの詳細を追加するには、 アイコンをクリックし、日付、サーバの数、およびサーバあたりのコストまたはサーバあたりの賃借コストの値を更新します。
 - (オプション) サーバ詳細を削除するには、 アイコンをクリックします。選択したサーバグループ情報が削除されます。

各サーバのバッチ コストと平均コストが更新されます。

9 [SRM] タブを選択し、ストレージアレイのコストを編集し、サービスレベル加重を変更します。

リンクされた EMC SRM 内に存在するストレージアレイのリストが vRealize Business for Cloud に表示されます。ストレージハードウェアのアレイ名、説明、アレイディスクの数と詳細、アレイの購入日、参照コスト、月次コストを確認できます。

カテゴリ	説明
名前	ストレージアレイ名が表示されます。
説明	アレイモデル (VMAX40K、VMAX10K)、アレイファミリ (VNX、VMAX)、アレイタイプ (BLOCK、FILE) などのストレージアレイ詳細が表示されます。
ディスク数	各ストレージアレイのディスクの合計数が表示されます。
参照コスト	特定のストレージアレイの参照コストと、アレイ内のディスクのコストが表示されます。
月次コスト	特定のストレージアレイの月次コストと、アレイ内のディスクのコストが表示されます。

カテゴリ	説明
購入日	特定のストレージ アレイの購入日が表示されます。この値は変更できます。
総コスト	特定のストレージ アレイの総コストが表示されます。この値は変更できます。 注: デフォルトでは、総コストと参照コストは同じです。必要に応じ、アレイ コストとディスク コストの両方を考慮して総コストを変更できます。アレイの総コストは、ハードウェア コスト、ライセンス コスト、人件費、メンテナンス コスト、設備およびネットワーク コストなどを含みます。

注: 複数のアレイのコストと購入日を同時に編集できます。アレイの月次コストは、変更された総コストと購入日に基づいて自動的に計算されます。

10 [保存] をクリックします。

入力された値に基づき、vRealize Business for Cloud でサーバの月次コストの合計と平均が更新されます。

サービス レベルの加重を編集

サービス レベルは、ストレージ ディスクの効率とパフォーマンスに基づいて LUN を分類します。EMC SRM の LUN で構成されるディスク品質を示すサービス レベル名のリストが表示されます。また、サービス レベルの加重値を表示することができるので、特定のサービス レベルの LUN の基準レートを計算する場合に役立ちます。

手順

1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。

- https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
- https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)

2 [Business Management] をクリックします。

3 [費用] を展開して、[プライベート クラウド (vSphere)] を展開します。

4 [コスト ドライバ] を選択します。

5 [ハードウェア] タブの下で、[SRM] を選択します。

6 [サービス レベルの加重を編集] リンクをクリックします。

7 更新するサービス レベルの加重値を変更します。

加重値は、**1** から **10** の範囲で設定できます。

LUN にサービス レベルが割り当てられていない場合、基準レートの計算には、サービス レベルのデフォルトの加重値が使用されます。

8 [保存] をクリックします。

ストレージ オンデマンドの月次コストの編集

ストレージ ハードウェアは、データストアのストレージ カテゴリとストレージ タイプに応じて分類されます。ストレージ カテゴリ (タグを使用) およびストレージ タイプ (NAS、SAN、ファイバチャネル、またはブロック) に基づいて、データストアの月次コストをストレージの GB 単位で編集することができます。

前提条件

ストレージ カテゴリに基づいてコストを編集するには、タグを作成し、vCenter Server ユーザー インターフェイスでデータストアに適用する必要があります。詳細については、VMware vSphere ドキュメントを参照してください。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [費用] を展開して、[プライベート クラウド (vSphere)] を展開します。
- 4 [コスト ドライバ] を選択します。
- 5 [ストレージ オンデマンド] タブを選択します。
- 6 [ストレージ カテゴリ] または [ストレージ タイプ] を選択します。
デフォルトでは、[ストレージ カテゴリ] が選択されています。
- 7 (オプション) タグ カテゴリを選択します。

このオプションを使用できるのは、[ストレージ カテゴリ] を選択していて、vCenter Server 内にタグ付けされたデータストアが 1 つ以上ある場合のみです。

注: タグに基づいて GB あたりの月次コストを編集する場合は、タグ カテゴリを 1 つのみ選択できます。タグ カテゴリの選択を変更すると、vRealize Business for Cloud は以前のタグ カテゴリをオーバーライドし、新しいタグ カテゴリの選択内容に基づいてデータストアを再分類します。

2 つのタグ カテゴリ (例: プロファイルと階層) があり、各カテゴリに 3 つのタグが含まれている場合は (プロファイル内にブロンズ、シルバー、ゴールド、および階層内に階層 1、階層 2、階層 3)、[タグ カテゴリ] からプロファイルまたは階層を選択し、タグに基づいてデータストアを分類することができます。

カテゴリ	説明
カテゴリまたはストレージタイプ	<ul style="list-style-type: none"> [カテゴリ]には、データストアのタグ カテゴリ、およびカテゴリに連付けられているタグが表示されます。例： Profile:Silver, Profile:Bronze. <p>注:</p> <ul style="list-style-type: none"> vCenter Server 6.0 の新規インストールを実行していて、タグをデータストアに割り当てていない場合、vRealize Business for Cloud は、データストアのストレージ カテゴリを uncategorized として表示します。 5.1.x や 5.5.x などの vCenter Server の旧バージョンを使用している場合、vRealize Business for Cloud ではデータストアのストレージ プロファイルが表示されます。 [ストレージタイプ]には、Virtual SAN タイプのデータストアまたは EMC SRM 管理対象ストレージ アレイに含まれるデータストアのストレージ詳細が表示されます。たとえば、ブロック デバイス、ファイバチャネル、NAS、SAN が該当します。データストアがどのストレージ デバイス タイプにも含まれない場合、vRealize Business for Cloud ではデータストアが uncategorized として表示されます。
データストア	特定のカテゴリまたはタイプのデータストアの合計数が表示されます。データストア値をクリックし、データストアとその詳細（各データストアの月次コスト、合計 GB など）のリストを表示できます。
合計 GB	特定のカテゴリまたはタイプの合計ストレージが表示されます。
参照コスト	参照コストが表示されます。
GB あたりの月次コスト	特定のカテゴリまたはタイプの GB あたりの月次コストが表示されます。この値を編集して、データストアの GB あたりの月次コストを定義することができます。
月次コスト	特定のカテゴリまたはタイプの月次コストの合計が表示されます。

8 (オプション) [すべてのデータセンター] ドロップダウン リストからデータセンターを選択し、特定のデータセンターのストレージ情報を表示または編集します。

9 タグ カテゴリとストレージタイプに基づいてストレージコストを編集するには、次の手順を実行します。

- [ストレージカテゴリ]または[ストレージタイプ]を選択します。
- テーブルの [GB あたりの月次コスト] フィールド内の値をクリックして、この特定のタグまたはタイプのコストを更新します。
- コストの値を変更します。

例：ストレージカテゴリの場合は、ブロンズに \$0.5、シルバーに \$1.0、ゴールドに 1.5 \$ を入力できます。同様に、ストレージタイプの場合は、ブロック デバイスに \$2.0、ファイバチャネルに \$2.5、NAS に \$3.0 を入力できます。

10 [保存] をクリックして、更新されたストレージ月次コストの変更を保存します。

更新された値に従って、vRealize Business for Cloud はストレージの月次コストを再計算して表示します。

データストアの情報の表示

vRealize Business for Cloud で追加したデータストアに関する詳細を表示できます。この詳細には、データストアが属しているストレージプロファイルの名前、その特定のストレージプロファイルのデータストア数、GB あたりの月次コスト、データストアの月次コスト、参照コスト、データストアのリスト、データストア URL が含まれます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [費用] を展開して、[プライベート クラウド (vSphere)] を展開します。
- 4 [コスト ドライバ] を選択します。
- 5 [ストレージ オンデマンド] タブを選択します。
- 6 ストレージの月次コストテーブルで、データ ストアの数をクリックします。
 選択したストレージ カテゴリまたはストレージ タイプに属するデータ ストアの詳細が表示されます。

ライセンスの月次コストの編集

クラウド環境のオペレーティングシステムのライセンス コストの合計と VMware のライセンス コストを編集できます。ELA 課金ポリシーを選択するか、またはソケットあたりの値を選択して、ライセンス コストを編集できます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [費用] を展開して、[プライベート クラウド (vSphere)] を展開します。
- 4 [コスト ドライバ] を選択します。
- 5 [ライセンス] タブを選択します。

vRealize Business for Cloud によってクラウド環境内のすべてのライセンスが表示されます。

カテゴリ	説明
名前	オペレーティングシステムのカテゴリを表示します。オペレーティングシステムが Windows でも Linux でもない場合は、vRealize Business for Cloud はそのオペレーティングシステムを [他のオペレーティングシステム] として分類します。
仮想マシン	特定のオペレーティングシステムで実行されている仮想マシンの数が表示されます。
ソケット	特定のオペレーティングシステムの実行に使用されているソケットの数が表示されます。
請求元	コストがソケット単位と ELA 単位のどちらで課金されるかが表示されます。

カテゴリ	説明
総コスト	特定のオペレーティング システムの総コストが表示されます。
参照コスト	vRealize Business for Cloud 参照データベースで定義されている参照コストが表示されます。

- 6 (オプション) [すべてのデータセンター] ドロップダウン リストからデータセンターを選択し、特定のデータセンターのライセンス コスト計算を表示または編集します。

注: 物理サーバについては VMware ライセンスが適用されません。

- 7 月次コストを変更する編集アイコンをクリックします。

環境内で実行中のオペレーティング システムと VMware のライセンス情報をまとめたライセンス詳細ページが表示されます。

- 8 オペレーティング システムの月次コストを編集します。

- ソケットあたりのオペレーティング システムの月次コストを選択し、コストの値を変更します。
- オペレーティング システムの ELA の月次コストを選択し、コストの値を変更します。

注: Windows オペレーティング システム グループの場合、追加オプションを使用すると、ELA ポリシーに従って Windows デスクトップのコストとして課金できます。

- 9 [保存] をクリックします。

入力した値に応じて、vRealize Business for Cloud は総コストを計算して表示します。[請求元] 列は選択したオプションに応じて更新されます。

メンテナンスの月次コストの編集

クラウド環境のメンテナンスの月次コストは編集できます。メンテナンス コストは、ハードウェアのメンテナンス コストとオペレーティング システムのメンテナンス コストに分類されます。ハードウェアのメンテナンス コストは、サーバの購入コストに占めるパーセンテージとして計算されます。オペレーティング システムのメンテナンス コストは、Windows のライセンス コストに占めるパーセンテージとして計算されます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [費用] を展開して、[プライベート クラウド (vSphere)] を展開します。
- 4 [コスト ドライバ] を選択します。
- 5 [メンテナンス] タブを選択します。

- 6 (オプション) [すべてのデータセンター] ドロップダウン リストからデータセンターを選択し、特定のデータセンターのメンテナンス情報を表示または編集します。
- 7 メンテナンスの月次コストを編集します。
 - ハードウェアのメンテナンス コストのパーセンテージ値を編集します。
 - オペレーティング システムのメンテナンス コストのパーセンテージ値を編集します。
- 8 [保存] をクリックします。
- 9 (オプション) [リセット] をクリックすると、更新された値はクリアされます。

メンテナンスの月次コストが更新されます。

月次の人件費の編集

クラウド環境の月次の人件費は編集できます。人件費は、サーバ管理者、仮想インフラストラクチャ管理者、およびオペレーティング システム管理者の総コストの組み合わせです。

手順


- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [費用] を展開して、[プライベート クラウド (vSphere)] を展開します。
- 4 [コスト ドライバ] を選択します。
- 5 [作業] タブを選択します。

月次の人件費が表示されます。

カテゴリ	説明
カテゴリ	人件費、サーバ、仮想インフラストラクチャ、およびオペレーティング システムのカテゴリが表示されます。
計算基準	コストが時間単位と月単位のどちらで計算されるかが表示されます。
月次コストの合計	特定のカテゴリの月次コストの合計が表示されます。
参照コスト	カテゴリの参照コストが vRealize Business for Cloud データベースから表示されます。

- 6 (オプション) [すべてのデータセンター] ドロップダウン リストからデータセンターを選択し、特定のデータセンターの人件費を表示または編集します。

注: 物理サーバについては、オペレーティング システムの人件費とサーバの人件費は適用されますが、仮想インフラストラクチャ コストは考慮されません。

7 月次の人件費を変更する対象で  アイコンをクリックします。
サーバの合計数が表示されます。

8 作業の時間単価または月次人件費の合計を選択し、値を変更します。

9 [保存] をクリックします。

月次コストの合計が更新されます。選択する時間レート オプションまたは月次コスト オプションが、[計算基準] 列で更新されます。

ネットワークの月次コストの編集

ネットワーク インターフェイス コントローラ (NIC) タイプごとに月次コストを編集することも、クラウドに関連付けられたすべてのネットワーク費用の合計コストを編集することもできます。

手順

1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。

- https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL (vRealize Automation 統合設定の場合)
- https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)

2 [Business Management] をクリックします。

3 [費用] を展開して、[プライベート クラウド (vSphere)] を展開します。

4 [コスト ドライバ] を選択します。

5 [ネットワーク] タブを選択します。

6 (オプション) [すべてのデータセンター] ドロップダウン リストからデータセンターを選択し、特定のデータセンターのネットワーク コストを表示または編集します。

注: 物理サーバについてはネットワーク詳細は取得されません。このため、ネットワーク コストがゼロと見なされます。

7 ネットワークの月次コストを編集します。

- 1 ギガビット NIC および 10 ギガビット NIC の値を変更します。
- クラウドに関連付けられたすべてのネットワーク費用の月次コストの合計を変更します。

8 [保存] をクリックします。

9 [リセット] をクリックすると、変更前に定義した値を設定します。

ネットワークの月次コストの合計が更新されます。

設備の月次コストの編集

クラウド環境について、設備の月次コストの合計を指定したり、不動産、電源、冷却に必要な設備コストを編集したりすることができます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [費用] を展開して、[プライベート クラウド (vSphere)] を展開します。
- 4 [コスト ドライバ] を選択します。
- 5 [設備] タブを選択します。
- 6 (オプション) [すべてのデータセンター] ドロップダウン メニューからデータセンターを選択し、特定のデータセンターの設備情報を表示または編集します。
- 7 設備の月次コストを編集します。
 - ラック ユニットあたりの月次合計運用コスト、キロワット時あたりの電源および冷却の月次コストを変更します。

注: ラック ユニットあたりのリファレンス運用コストは、不動産コンポーネントと kW コンポーネントの両方を考慮に入れ、Tier III データセンター (Uptime Institute の分類に基づく) の仮定を使用して計算されます。

 - 設備の月次コストの合計を変更します。
- 8 [保存] をクリックして、更新内容を保存します。
- 9 [リセット] をクリックすると、変更前に定義した値を設定します。

設備の月次コストが更新されます。

追加コストの編集

追加コストを使用すると、vRealize Business for Cloud で分類されている他の費用の対象とはならない追加費用や、特別な費用などを追加できます。この費用には参照値は存在しません。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [費用] を展開して、[プライベート クラウド (vSphere)] を展開します。
- 4 [コスト ドライバ] を選択します。
- 5 [追加コスト] タブを選択し、追加アイコンをクリックします。
- 6 管理ソフトウェア、ディザスタ リカバリ、および高可用性のためのコストなど、他の費用タイプでは考慮されない費用の月次コストを入力します。
- 7 [保存] をクリックします。
- 8 (オプション) [リセット] をクリックすると、変更前に定義した値を設定します。

追加コストの月次コストが更新されます。

パブリック クラウド情報の表示

vRealize Business for Cloud は、AWS および Microsoft Azure と統合され、課金の詳細な分析を提供します。vRealize Business for Cloud は、投資が Amazon Web Services (AWS) および Microsoft Azure に分散される方法の概要をユーザーに提供します。

この章には、次のトピックが含まれています。

- [Amazon Web Services の費用の概要](#)
- [Microsoft Azure の費用の概要](#)

Amazon Web Services の費用の概要

Amazon Web Services の概要ページでは、推定月次費用の合計、アカウントごとの費用、サービスごとの費用配分、仮想マシン サマリを表示できます。

Amazon Web Services の概要には、費用の詳細を表示するためのウィジェットが含まれています。

注: [費用の合計のトレンド] には、課金内のコストに基づく過去 12 か月間の費用の合計が表示されます。ただし、初めてアカウントを追加する場合は、デフォルトで 3 か月間、または設定された月数に基づく期間の費用のトレンドが表示されます。

- [費用の合計]：このグラフは、vRealize Business for Cloud で構成されているすべての Amazon Web Services アカウントの推定月次費用の合計を示します。また、月次費用のトレンドを確認することもできます。
- [サービス]：このグラフは、すべてのアカウントについて各種サービスに配分されている推定費用を示します。
- [アカウント]：このグラフは、各アカウントの推定費用の割合を示します。
- [EC2 コストの内訳]：このグラフは、Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) サービスの費用配分を表示します。EC2 サービスの費用には、予約モデルのコスト、需要モデルのコスト (PAYG)、課金に表れない他のコストが含まれます。
- [アカウントの最大の变化]：このグラフは、前月の費用と比較した場合の費用の上位 3 つの変化を示します。

- [仮想マシン概要]：このグラフは、仮想マシンの合計数と平均月次費用を示します。また、それぞれの電源状態（停止、実行中、または終了）に応じた仮想マシンの数、各状態の仮想マシンの数、各状態の仮想マシンのコストを示します。

注：パブリッククラウドの予測される費用は、次の計算式を使用して計算されます。

Projected cost = A + ((B/24) * n)。ここで、**A** は現時点でのコストの合計、**B** は、アカウントの最終同期時間が当月である場合は **A** を使用して算出した 1 日あたりの平均コストです。それ以外の場合、**B** は前日のコストで、**n** は当月の残りの時間数です。

AWS 料金の表示

AWS 月次コストの合計を、各サービスのサービス名とリソース数でグループ分けして表示できます。サービスとアカウントの詳細およびコストの詳細も表示できます。列を非表示、ソート、固定およびグループ分けしてビューを変更または編集できます。チャートで値を表示するレポートタイプを選択したり、特定の値を表示するフィルタを定義することもできます。

前提条件

vRealize Business for Cloud で AWS アカウントが追加されていることを確認します。『vRealize Business for Cloud インストールおよび管理ガイド』を参照してください。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)

- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [費用] を展開して、[パブリック クラウド (AWS)] を選択します。
- 4 [料金] をクリックします。

サービス名、リソース数、月次コストの合計を確認します。ビューを展開して、アカウント、サービス ID、名前、アベイラビリティゾーン、タグ、最後に表示した情報、リソースの存在、コスト情報などサービスの詳細を表示できます。

注：各 AWS サービスはデフォルトで、**Service Cost** という名前のエントリを持ちます。これは、リソースに関連付けられていないサービスの固定コストです。

Amazon Web Services インスタンスの情報の表示

サービス、アカウントのコスト、価格、可用性情報など、AWS アカウントにホストされている仮想マシンの詳細を表示できます。

前提条件

vRealize Business for Cloud で AWS アカウントが追加されていることを確認します。『vRealize Business for Cloud インストールおよび管理ガイド』を参照してください。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)

- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [費用] を展開して、[パブリック クラウド (AWS)] を選択します。
- 4 [インスタンス] をクリックします。

AWS アカウントに構成されている仮想マシンのすべての詳細が表示されます。この情報には、アカウントの ID と名前、インスタンス タイプ、仮想マシンの状態、仮想マシンの可用性ゾーン、タグ、最後に確認された状態の情報、価格設定ポリシー名と総額、仮想マシンの直接コストおよび仮想マシンで発生したその他のコスト、仮想マシンの存在が含まれます。

- 5 [<インスタンス名>] をクリックして、このインスタンスの詳細を表示します。

セクション	説明
ヘッダー	インスタンス名、今月の合計コスト、インスタンスの状態、およびアベイラビリティ ゾーンが表示されます。
ウィジェット	以下のような、インスタンスの運用の詳細が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 過去 6 か月間の合計コストのトレンドの表示 ■ 過去 30 日間の CPU 使用率 (%) のトレンドのグラフィカル表示 ■ 過去 30 日間の 1 分あたりのディスク入出力操作のグラフィカル表示 ■ 過去 30 日間のネットワークのデータ送受信量 (バイト) のグラフィカル表示

EC2 および EBS サービスの合計コストおよび運用統計情報の表示

Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) サービスおよび Elastic Block Store (EBS) の総コストと運用の統計情報を vRealize Business for Cloud で表示できます。

前提条件

vRealize Business for Cloud で AWS アカウントが追加されていることを確認します。『vRealize Business for Cloud インストールおよび管理ガイド』を参照してください。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [費用] を展開して、[パブリック クラウド (AWS)] を選択します。
- 4 [EC2/EBS] をクリックして、EC2 および EBS サービスの詳細情報を表示します。

セクション	説明
ヘッダー	現在の月の EC2 の総コスト、EC2 インスタンスの総数、EBS ボリュームの総数といった情報を表示します。
コストのサマリ	vRealize Business for Cloud で構成されたすべての EC2 インスタンスの月次費用の合計の傾向、および EC2 インスタンスのタイプ全体での費用の分布 (たとえば t2.micro、m3.medium、c3.large、m3.xlarge など) を表示します。
EC2 のサマリ	使用されているインスタンスおよび CPU 使用率の最も少ないインスタンスの数に基づいた上位 5 つの EC2 インスタンス タイプを表示します。
EBS のサマリ	過去 30 日間の分単位のディスク I/O 操作をグラフィカルに表示し、また、上位 5 つの最大サイズの EBS ボリュームを表示します。
ネットワーク操作数	過去 30 日間のネットワークでのデータの送受信量 (バイト) をグラフィカルに表示します。

Microsoft Azure の費用の概要

Microsoft Azure の概要では、推定月次費用の合計、アカウントのタイプごとの費用、サービスごとの費用配分、仮想マシン サマリを表示できます。

- [費用の合計] - このグラフには、実際の費用と推定月次費用の合計を含む Azure 費用が表示されます。また、月次費用のトレンドを確認することもできます。

注: [費用の合計のトレンド] には、課金内のコストに基づく過去 12 か月間の費用の合計が表示されます。ただし、初めてアカウントを追加する場合は、デフォルトで 3 か月間、または設定された月数に基づく期間の費用のトレンドが表示されます。

- [サービス] - このグラフには、すべてのアカウントの仮想マシン、ストレージ、ネットワーク、データ管理、およびその他のサービスなどの各種のサービスに配分された推定費用が表示されます。
- [アカウント] - このグラフには、エンタープライズ契約 (EA) および非エンタープライズ契約 (非 EA) アカウントの実際の費用が表示されます。
- [アカウントの最大の变化] - このグラフには、前月の費用と比較した EA および非 EA アカウントの費用の変化が表示されます。
- [仮想マシン概要] - このグラフには、仮想マシンの合計数および各仮想マシンの平均月次費用が表示されます。それぞれの電源状態 (停止、実行中、または終了) に応じた仮想マシンの数も表示されます。

Azure 非 EA アカウントの詳細の表示

Azure 非 EA アカウントの合計コストおよび運用統計情報を、vRealize Business for Cloud で表示できます。

前提条件

vRealize Business for Cloud に Azure 非 EA アカウントを追加していることを確認します。
『vRealize Business for Cloud インストールおよび管理ガイド』を参照してください。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name><vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [費用] を展開して、[パブリック クラウド (Azure)] を選択します。
- 4 [非 EA 仮想マシン統計情報] をクリックして、Azure 非 EA アカウントの詳細を表示します。

セクション	説明
ヘッダー	現在の月の合計コストおよびインスタンスの合計数が表示されます。
コストのサマリ	vRealize Business for Cloud に構成されたすべての非 EA アカウントの月次費用の合計の傾向、および Standard_A1、Basic_A4、Standard_D5_V2、Standard_Nv24EC2 などのインスタンス タイプ全体での費用分布が表示されます。
仮想マシンのサマリ	次のような運用詳細が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 使用されているインスタンス数に基づく上位 5 位のインスタンス タイプ ■ CPU 使用率が最も低い上位インスタンス ■ 過去 30 日間の 1 分あたりのディスク入出力操作のグラフィカル表示 ■ 過去 30 日間のネットワークのデータ送受信量 (バイト) のグラフィカル表示

Azure インスタンス情報の表示

サービス、アカウントのコスト、価格、可用性情報など、Azure アカウントにホストされている仮想マシンの詳細を表示できます。

前提条件

vRealize Business for Cloud に Azure アカウントが追加されていることを確認します。『vRealize Business for Cloud インストールおよび管理ガイド』を参照してください。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)

- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [費用] を展開して、[パブリック クラウド (Azure)] を選択します。

- 4 [概要] をクリックします。

Azure アカウントのすべての詳細が表示されます。情報には、総費用、サービス、アカウント、アカウント内の最大の変更、および仮想マシンの概要を示すウィジェットが含まれています。

- 5 [仮想マシンの概要] をクリックします。

Azure アカウントに構成されている仮想マシンのすべての詳細が表示されます。この情報には、アカウントの ID と名前、インスタンス タイプ、仮想マシンの状態、仮想マシンの地域、タグ、価格設定ポリシー名と総額、仮想マシンの直接コストおよび仮想マシンで発生したその他のコスト、仮想マシンの有無、エンタープライズ アカウントの確認が含まれます。

- 6 非 EA の[<インスタンス名>]をクリックして、このインスタンスの詳細を表示します。

クリックできるのは、非 EA アカウントのみです。

セクション	説明
ヘッダー	インスタンス名、今月の合計コスト、インスタンスの状態、および地域が表示されます。
ウィジェット	<p>以下のような、インスタンスの運用の詳細が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 過去 6 か月間の合計コストのトレンドの表示 ■ 過去 30 日間の CPU 使用率 (%) のトレンドのグラフィカル表示 ■ 過去 30 日間の 1 秒あたりのディスク入出力操作のグラフィカル表示 ■ 過去 30 日間のネットワークのデータ送受信量 (バイト) のグラフィカル表示

運用分析の概要

クラウドインフラストラクチャの費用の合計を算出すると、サービスを構成している基盤となるリソースにこれらのコストを割り当てることができます。基盤となるリソースとは、CPU、RAM、ストレージ、オペレーティングシステム（ライセンスおよび作業）です。運用分析では、CPU、RAM、ストレージをクラウドインフラストラクチャの第1コンポーネントとみなします。

運用分析モジュールは、コスト要因コンポーネントを入力値として使用することによって、クラウドインフラストラクチャ内の月次合計運用コストをモデル化して受け入れ、CPU、ストレージ、RAMの基準レートを算出します。基準レートの値は、CPUについてはギガヘルツあたりの価格（ドル）、ストレージとRAMについてはギガバイトあたりの価格（ドル）で表されます。コスト要因で構成したCPU、メモリ、ストレージに基づき計算された基準レートは、仮想マシンの月次合計運用コストを算出するために、仮想マシンに対する月次合計クラウドコストを設定するのに使用されます。たとえば、デスクトップのオペレーティングシステムのライセンスコストと人件費など、特定のコストが仮想マシンに直接設定されます。これらはリソースの基準レートの一部ではなく、オペレーティングシステム（ライセンスおよび作業）の見出しの下に分類されます。

[仮想マシンコスト]の[リソース]テーブルにはコストの内訳が表示されます。内訳には、当月のコスト、トレンド、およびクラウド環境内でのCPU、RAM、ストレージのパーセント値の合計、オペレーティングシステム（ライセンスおよび作業）の消費状況が表示されます。リソースのコスト情報、生成された値の詳細、仮想マシンのコストは、データセンターごとにフィルタできます。また、[すべてのデータセンター]ドロップダウンリストを使用して、すべてのデータセンターのコストをまとめて表示することもできます。

この章には、次のトピックが含まれています。

- [基準レートとCPU予想使用率の計算](#)
- [クラスタ基準レートの編集](#)
- [仮想マシンコスト配賦](#)

基準レートと CPU 予想使用率の計算

vRealize Business for Cloud は、仮想マシンのコスト計算に使用できるように、CPU とメモリの基準レートを計算します。基準レートは、同種のプロビジョニング グループのクラスタごとに決定されます。したがって、基準レートはクラスタ間で異なる可能性があります。1 つのクラスタ内では同じです。vCenter Server 内のクラスタ化されていないホストは、ベンダー、モデル、および構成に応じてグループ化されます。データ センター モードが有効な場合、クラスタ化されていないホストはデータ センター内でグループ化されます。

- 1 vRealize Business for Cloud は最初に、コスト要因からクラスタの総コストをロードした状態を算出します。クラスタのコストが決定された後、さまざまなサーバ モデルの業界標準のコスト比率に基づいて、コストが CPU コストとメモリ コストに分割されます。
- 2 CPU 基準レートは次のように計算されます。まず、クラスタの CPU コストをクラスタの CPU 容量で割ります。続いて、仮想マシンに課金する実際の基準レートを算出するために、CPU 基準レートを CPU 予想使用率で割って CPU 基準レートを比例配分します。
- 3 メモリ基準レートは次のように計算されます。まず、クラスタのメモリ コストをクラスタのメモリ容量で割ります。続いて、仮想マシンに課金する実際の基準レートを算出するために、メモリ基準レートをメモリ予想使用率で割ってメモリ基準レートを比例配分します。
- 4 CPU とメモリの予想使用率を入力することも、ESXi ホストの 3 か月間の使用率平均に基づいて CPU とメモリの予想使用率を算出することもできます。

クラスタ基準レートの編集

仮想インフラストラクチャでコストが配賦される方法を調整できます。クラウドにロードされた総コストは、ハードウェアコスト、オペレーティングシステムコスト、メンテナンスコスト、ネットワークコスト、人件費、設備コストなどを含みます。ユーザーは、これらのコストが仮想インフラストラクチャでどのように配賦されるかを制御できます。

注: [すべてのデータ センター] ドロップダウン メニューを使用し、データ センターごとにコスト情報のフィルタリングと表示を行うことも、すべてのデータ センターのコスト情報をまとめて表示することもできます。

サーバ クラスタ情報の表示

vRealize Business for Cloud は、すべての ESXi ホストをクラスタ構成に応じて分類します。クラスタ化されていない ESXi ホストは、サーバ モデル、CPU モデル、コア数、CPU 容量、メモリ サイズの 5 つのパラメータに基づいて分類されます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)

- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [プライベート クラウド (vSphere)] を展開して、[仮想マシン コスト] をクリックします。
- 4 [使用率の編集] をクリックします。

サーバ クラスタ テーブルでは、クラスタ構成に基づいた情報が提供されます。

表 4-1. サーバ クラスタ

カテゴリ	説明
タイプ	クラスタ化されたグループか、またはクラスタ化されていないホストかを識別するアイコンが表示されます。
説明	クラスタの名前が表示されます。ESXi ホストがクラスタ化されていない場合、vRealize Business for Cloud はサーバ モデル、CPU モデル、コア数、CPU 容量、メモリ サイズを表示します。
データセンター名	サーバ クラスタが存在するデータセンターの名前を表示します。
サーバ	クラスタに属するサーバの総数が表示されます。総数をクリックすると、サーバの IP アドレスと説明が表示されます。
容量の使用率	現在の月のクラスタの CPU および RAM のキャパシティ使用率が、GHz および GB 単位でそれぞれ表示されます。使用率は異なる色で表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 緑は使用されたキャパシティを表します ■ 白は割り当てられたキャパシティを表します ■ グレーは予約されていないキャパシティを表します
総コスト	クラスタの総コストが表示されます。
CPU 予想使用率	CPU 予想使用率が表示されます。CPU 予想使用率は、設定が可能です。詳細については、「 ホストの CPU とメモリの予想使用率の設定 」を参照してください。
メモリ予想使用率	メモリ予想使用率が表示されます。メモリ予想使用率は、設定が可能です。詳細については、「 ホストの CPU とメモリの予想使用率の設定 」を参照してください。
基準レート	定義済みの CPU 予想使用率の値に応じて、vRealize Business for Cloud はクラスタの基準レートを計算し、CPU および RAM の情報をギガヘルツおよびギガバイト単位 (ドル) で表示します。
未配賦コスト	未使用の CPU 容量と RAM 容量を、CPU と RAM の基準レートで乗算することで算出されます。計算式は次のとおりです。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> $\text{unused capacity} = \text{total capacity} - (\text{used} + \text{reserved capacity}).$ </div> <p><small>注: 容量の合計が使用済み容量と予約済み容量の合計よりも少ない場合は、未使用の容量にはゼロが表示されます。</small></p>

ホストの CPU とメモリの予想使用率の設定

ホストの CPU とメモリの予想使用率は、システムで定義された値 (過去の平均を使用して算出) を使用するか、グローバル値を定義するか、クラスタ レベルごとに値を定義することで設定できます。この値は、仮想マシンのコスト配賦の計算に使用されます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [プライベート クラウド (vSphere)] を展開して、[仮想マシン コスト] をクリックします。
- 4 [使用率の編集] をクリックします。
- 5 [すべてのデータ センター] ドロップダウン リストを使用すると、CPU と RAM の基準レートを表示または編集するデータ センターを選択できます。
- 6 CPU とメモリの予想使用率を設定します。
 - 過去の平均を使用して CPU とメモリの予想使用率を算出した、システム定義済みの値を選択することができます。このオプションはデフォルトで選択されています。
 - パーセント値では、CPU とメモリの予想使用率として固定使用率を設定できます。このオプションを選択すると、入力した値がすべてのサーバ クラスタに適用されます。
 - 各クラスタの CPU とメモリの予想使用率は、[CPU 予想使用率 (%)] と [メモリ予想使用率 (%)] テキスト ボックスに値を入力して設定できます。オプションを選択し、[CPU 予想使用率 (%)] と [メモリ予想使用率 (%)] 列に移動して予想使用率を設定します。
- 7 [保存] をクリックします。

vRealize Business for Cloud は入力された値を使用して計算を実行し、サーバ クラスタのギガヘルツあたりのコストおよびギガバイトあたりのコストに関して、CPU と RAM の基準レートの更新を表示します。

vRealize Business for Cloud はまた、サーバ クラスタの未配賦コストも更新します。

仮想マシン コスト配賦

vRealize Business for Cloud は使用率コスト モデルを使用してコストを割り当てます。使用率コスト モデルは、仮想マシンのサーバ CPU とメモリ リソースの実際の使用率に合わせてコストを割り当てます。

基準レートの計算後、vRealize Business for Cloud は使用量などの仮想マシンの各種属性およびフォールトトレランスなどの仮想マシンの追加サービスを読み取り、各パラメータを使用してコストを計算します。コストは 1 日単位で計算され、月次コストの計算に追加されます。

[リソース コスト] ページの仮想マシンのリストは、仮想マシンが属するサーバの世代に応じて分類されます。仮想マシンが削除されると、その仮想マシンのコストは現在の月では考慮されません。世代とは、市場におけるサーバのリリース日を指します。たとえば、2009 年にリリースされたサーバでホストされている仮想マシンは、1 つのグループ見出しの下に表示されます。

サーバと仮想マシン情報の表示

環境内の仮想マシンの総コストとすべての仮想マシンの平均コストに関する情報を表示できます。また、特定の仮想マシンに関する CPU、RAM、ストレージのコストに関する詳細な情報も表示できます。

注: コストを計算できる使用率がないため、月初のコストの値が 0 と表示されます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [費用] を展開して、[プライベート クラウド (vSphere)] を展開します。
- 4 [プライベート クラウド (vSphere)] を展開して、[仮想マシン コスト] をクリックします。
- 5 [コンピュート] タブを選択します。

クラウド環境内のすべてのライブ仮想マシンが、仮想マシンが属するサーバの世代ごとに表示されます。
- 6 ライブ仮想マシンの数が表示されているリンクをクリックします。

vRealize Business for Cloud は特定の世代に属するすべての仮想マシンを表示します。vCPU の数、CPU コスト、RAM コスト、ストレージ コスト、仮想マシンの直接コスト、選択した仮想マシンの総コストが表示されます。
- 7 仮想マシンが属する ESXi ホストの詳細、および仮想マシン リソース コストの履歴を表示するには、▶ アイコンをクリックします。

仮想マシンの名前や IP アドレス、構成、ホスト クラスタ情報が表示されます。仮想マシンのリソース コストの履歴はグラフで表示されます。グラフでは、X 軸が月、Y 軸がその月のコスト (ドル) を表します。
- 8 特定の世代に属するすべてのサーバを表示するには、サーバの数がリストされているリンクをクリックします。

ESXi ホスト名と説明が表示されます。
- 9 すべてのデータ ストアのリストとその詳細 (基準レート、総容量、使用済み容量、総コスト、未配賦コストなど) を表示するには、[ストレージ] タブを選択します。また、データ ストアが EMC SRM が管理するストレージ アレイの一部 (EMC SRM 管理対象ストレージ) なのか、[ソース] フィールド内の値に基づいている (その他) かを判断することもできます。

消費分析の概要

消費分析では、リソースを消費している消費者、リソースを消費している目的、リソースに関連するコストの特定が試行されます。

vRealize Business for Cloud は、ビジネス ユニットに基づいて消費者を分類します。

この章には、次のトピックが含まれています。

- [vRealize Automation との価格設定統合](#)
- [価格設定ポリシーについて](#)
- [仮想マシンの価格の追加または編集](#)
- [コストの見積りのための予算値の設定](#)
- [消費料金の表示](#)
- [ビジネス ユニット リストの表示](#)
- [ビジネス ユニット ヒート マップの表示](#)
- [ショーバックの詳細情報の表示](#)

vRealize Automation との価格設定統合

vRealize Automation が vRealize Business for Cloud で構成されている場合、vRealize Automation 内のすべてのインフラストラクチャの価格設定は vRealize Business for Cloud で構成する必要があります。

vRealize Business for Cloud は vRealize Automation 6.x および 7.x のバージョンに異なる方法で価格設定情報を提供します。

vRealize Automation におけるコスト計算

- vRealize Business for Cloud が vRealize Automation 6.x と統合されている場合、vRealize Business for Cloud はメモリ (GB) および仮想 CPU の価格設定情報をホストごとに、またはクラスタ単位で提供します。vRealize Business for Cloud は、vRealize Business for Cloud で構成された価格設定ポリシーに基づいて価格を計算し、vRealize Automation に提供します。価格計算は、特定のホストまたはクラスタにあるすべての仮想マシンの平均日次価格に基づいて決まります。vRealize Automation はこれらの価格値を使用してコスト プロファイルに入力します。詳細については、『vRealize Automation』を参照してください。
- vRealize Automation で新しいマシンをプロビジョニングしているときに、vRealize Business for Cloud が vRealize Automation 7.3 より前のバージョンと統合された場合、vRealize Automation は vRealize Business for Cloud と通信して、このマシンの初期価格を取得します。vRealize Business for Cloud はこれらの初期価格を vRealize Business for Cloud の価格設定ポリシーおよびリソース割り当てに基づいて計算します。価格設定ポリシーは予約、予約ポリシー、およびブループリントに基づいて定義されます。また、vRealize Business for Cloud では、運用コスト、1 回限りのコスト、およびカスタム プロパティのコストをモデル化することもできます。
- vRealize Business for Cloud が vRealize Automation 7.3 以降と統合された場合、

- vRealize Automation は vRealize Business for Cloud と通信して、マシンの初期価格を取得します。vRealize Business for Cloud はこれらの初期価格を vRealize Business for Cloud の価格設定ポリシーおよびリソース割り当てに基づいて計算します。

注: vRealize Business for Cloud は、初期価格を計算する際に、リソースに対して定義された価格設定方法を考慮しません。初期設定価格は常に、リソースの割り当てに基づいて計算されます。

- vRealize Business for Cloud は、[アイテム] - [デプロイ] に表示される、vRealize Automation にデプロイされた仮想マシンの費用 (月度累計) を計算します。仮想マシンのコスト計算中に、vRealize Business for Cloud は vRealize Automation 内のデプロイ構造を識別し、オブジェクトに価格を追加します。

注: vRealize Business for Cloud の vRealize Automation 仮想マシン レポートに表示されるブループリントの値が、vRealize Automation ([アイテム] - [デプロイ]) の費用 (月度累計) 列の値と一致することを確認します。

vRealize Automation に向けた vRealize Business for Cloud における価格設定とショーバック

- vRealize Business for Cloud が vRealize Automation 6.x と統合された場合、vRealize Business for Cloud はコンピュータのグループ分け方法として予約のみをサポートし、vRealize Business for Cloud はストレージのグループ分け方法としてストレージ パス ベースの価格設定をサポートします。

- vRealize Business for Cloud が vRealize Automation 7.x と統合された場合、vRealize Business for Cloud はコンピュートのグループ分け方法として、ブループリント、予約、予約ポリシーに基づいた価格設定をサポートします。さらに、vRealize Business for Cloud ではストレージのグループ分け方法として、ストレージパスおよびストレージ予約のポリシーをサポートします。

価格設定ポリシーについて

vRealize Business for Cloud は、コスト計算に基づいて価格設定ポリシーを自動生成できます。これらのポリシーはデフォルトで、プライベートクラウド、パブリッククラウド、およびハイブリッドクラウドの価格設定に関する推奨事項を提供します。これらの推奨事項は変更可能です。

価格設定ポリシーにより、vRealize Automation との統合が実現し、vRealize Automation コスト プロファイルが置き換えられます。vRealize Business for Cloud は、vRealize Automation によってプロビジョニング済みの仮想マシンの価格を計算します。KVM、OpenStack、Hyper-V など、vRealize Business for Cloud が監視していない仮想マシンも対象となります。vRealize Automation のカタログ ユーザー インターフェイスから、vRealize Business for Cloud のポリシー ベースの価格を確認できます。

vRealize Automation が vRealize Business for Cloud で構成されている場合、vRealize Automation 内のすべてのインフラストラクチャの価格設定は vRealize Business for Cloud で構成する必要があります。

vRealize Business for Cloud 価格設定ポリシーは、仮想ストレージ エリア ネットワーク (Virtual SAN) が認識したデータストアを除外し、Virtual SAN カテゴリ内でグループ化することで、Virtual SAN のコストをストレージ自体の費用と切り離して処理します。

vRealize Business for Cloud の仮想マシンは、vRealize Automation、vCenter Server、vCloud Director の場合のようにエンドポイント ポリシー、または [すべて取得] ポリシーの下にグループ化されるポリシーに基づいて評価されます。

各仮想マシンは、ポリシーの階層を通過し、単一のポリシーにマッピングされます。

注: 複数の NIC が vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスに存在する場合、**security.properties** ファイルを編集し、正しいホスト名 (証明書の共通名) を指定して **vcbm.host** パラメータを更新し、pricing-api サービスを再起動する必要があります。

仮想マシンの価格の追加または編集

プライベート、パブリック、およびハイブリッドクラウド環境にある仮想マシンの価格を変更または定義できます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [消費] を展開します。
- 4 [価格設定] を選択して、[編集] をクリックし、[価格設定の編集] を選択します。
- 5 編集を続行する [インフラストラクチャ] タブを選択します。
選択したタブによって、ポリシー オプションは異なります。
- 6 ポリシー タイプを展開して、ポリシー オプションを表示します。

[インフラストラクチャ] タブ	オプション
プライベート クラウド (vSphere)	vSphere 仮想マシン <ul style="list-style-type: none"> ■ [カスタム ポリシー] ■ [vRealize Automation] ■ [カスタム ポリシー] ■ [vCloud Director] ■ [カスタム ポリシー] ■ [vCenter Server] ■ [すべて取得ポリシー] その他のプライベート クラウド サービス <ul style="list-style-type: none"> ■ [ネットワーク サービス]
パブリック クラウド (AWS)	<ul style="list-style-type: none"> ■ [カスタム ポリシー] ■ [vRealize Automation] ■ [カスタム ポリシー] ■ [Amazon EC2] ■ [すべて取得ポリシー] その他の AWS サービス <ul style="list-style-type: none"> ■ [Amazon Web Services]

[インフラストラクチャ] タブ	オプション
パブリック クラウド(Azure)	<ul style="list-style-type: none"> ■ [カスタム ポリシー] ■ [vRealize Automation] ■ [カスタム ポリシー] ■ [Azure 仮想マシン] ■ [すべて取得ポリシー] その他の Azure サービス <ul style="list-style-type: none"> ■ [Azure サービス]
その他のクラウド プロバイダ 注: vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定またはvRealize Operations Managerを統合した vRealize Business for Cloud 設定を使用している場合は、次のオプションが表示されないことがあります。	<ul style="list-style-type: none"> ■ [カスタム ポリシー] ■ [vRealize Automation] ■ [すべて取得ポリシー]

注: vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定を使用している場合、[vRealize Automation] に関連するオプションは表示されません。

7 自動生成ポリシーを変更します。

操作	手順
カスタム ポリシーの作成または変更	<p>特定の仮想マシンについて価格を正確に設定するには、カスタム ポリシーを作成します。</p> <ol style="list-style-type: none"> カスタム ポリシーを追加するには、[カスタム ポリシー]を展開して、[追加]をクリックし、コンピュートまたはストレージ ポリシーの価格を入力してから、[保存]をクリックします。詳細については、このガイドの「コンピュートおよびストレージ ポリシーの追加または変更」セクションを参照してください。 カスタム ポリシーを変更するには、変更するカテゴリ タイプの [カスタム ポリシー] を展開し、リストからポリシーを選択して必要な変更を加え、[保存] をクリックします。詳細については、このガイドの「コンピュートおよびストレージ ポリシーの追加または変更」セクションを参照してください。 ID インフラストラクチャを編集するには、インフラストラクチャ オプションの横にある [編集] をクリックして必要な変更を加えます。詳細については、このガイドの「識別名の編集 - インフラストラクチャ」セクションを参照してください。 対応するテキスト ボックスでレート インラインを変更します。 追加料金の計算方法とレートを追加するには、[追加料金] オプションの横にある [編集] をクリックします。詳細情報は、このガイドの「追加料金を追加」セクションを参照してください。 [有効] または [無効] を選択して、カスタム ポリシーを有効または無効にするか、リストのポリシー エントリの横にある対応するオプションをクリックします。また、リストのポリシーをサスペンド、クローン、または削除することができます。 リストのポリシーをドラッグして、ポリシーのランクを変更します。 <p>注:</p> <ul style="list-style-type: none"> 自動生成されたポリシーを有効化、削除、または変更することはできません。 vRealize Automation、vCenter Server、vCloud Director、Amazon EC2、Azure 仮想マシンなどの各ソースには、個別のカスタム ポリシー セクションがあります。 カスタム ポリシーは、削除する前に無効にする必要があります。 仮想データセンターのカスタム ポリシーを削除しても、ポリシーは月末まで表示されません。仮想データセンターの価格設定には、削除したポリシーは削除の日付まで含まれます。 仮想データセンターのカスタム ポリシーに属する仮想マシンを削除しても、仮想マシンは削除した日が終了するまで表示されます。仮想マシンの価格設定は、削除した日も含めて計算されます。
クラウド プロバイダポリシー（プライベート、パブリック、またはハイブリッドおよびその他）の変更	<ol style="list-style-type: none"> インフラストラクチャのグループ分け方法を変更するには、タイトル バーにある [編集] をクリックして必要な変更を加えます。詳細については、「グループ構成の編集」セクションを参照してください。 レートを変更するには、リストを展開して、[コンピュート] タブまたは [ストレージ] タブを選択し、レートを変更してから、[保存] をクリックします。詳細については、このガイドの「コンピュートおよびストレージ ポリシーの追加または変更」セクションを参照してください。 追加料金の計算方法とレートを追加するには、[追加料金] の横にある [編集] をクリックします。詳細情報は、このガイドの「追加料金を追加」セクションを参照してください。

コンピュートおよびストレージ ポリシーの追加または変更

価格設定ポリシーを追加または編集し、そのポリシーを使用して、仮想マシンのコストを決定することができます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [消費] を展開します。
- 4 [価格設定] を選択して、[編集] をクリックし、[価格設定の編集] を選択します。
- 5 [プライベート クラウド (vSphere)] タブを選択します。
- 6 ポリシー、カスタム ポリシー、またはプライベート クラウド プロバイダを展開します。
カスタム ポリシーを追加したり、任意のポリシーを編集したりすることができます。
- 7 [コンピューター] タブまたは [ストレージ] タブを選択します。
- 8 次のいずれかの手順を実行します。
 - カスタム ポリシーを追加するには、[追加] をクリックし、[カスタム価格設定ポリシーの追加] ダイアログボックスで、ポリシー名を入力してください。
 - クラウド プロバイダ ポリシーを編集するには、ポリシーを展開します。
- 9 カスタム ポリシーを保存するか、またはクラウド プロバイダ ポリシーを編集するには、次の手順を実行します。
 - a インフラストラクチャ オプションの横にある [編集] をクリックし、インフラストラクチャを選択します。詳細については、このガイドの「識別名の編集 - インフラストラクチャ」セクションを参照してください。
 - b ポリシーのコンピューターのレートとストレージのレートを入力します。

割り当てプール モデルを使用している vCloud Director ポリシーでは、コンピューティング リソース (CPU、メモリ) の超過価格設定を追加できます。超過価格は、使用されているコンピューティング リソースが、割り当てられたリソースを上回っている組織仮想データセンターに適用される差分料金です。超過のレートは、コンピューティング リソースに適用されます。

必要に応じて、次のように選択できます。
 - PAYG ポリシーに対しては、[仮想マシン インスタンス ベースの価格設定を使用] を選択します。
 - [ストレージ ポリシーを使用してストレージ価格を計算します] を選択します。

- c 追加サービスの計算方法とレートを追加するには、[追加料金] の横にある [編集] をクリックします。詳細情報は、このガイドの「追加料金を追加」セクションを参照してください。

注:

- CPU、メモリ、およびストレージリソースのランニングコストが表示されます。ランニングコストは、リソースごとに [管理] タブ ([計算設定] - [リソース レベルでの価格設定方法]) で構成された割り当てベース価格設定方法または使用率ベース価格設定方法に基づいて計算されます。ランニングコストは、価格設定ポリシーに属する仮想マシンの数ではなく、インフラストラクチャ内にある仮想マシンの数に基づいて計算されます。
 - CPU の割り当てベース価格設定方法を設定した場合は、vCPU の日次価格が表示され、使用率ベース価格設定方法を設定した場合は、GHz CPU の日次価格が表示されます。vCloud Director 価格設定ポリシーの場合は、選択した価格設定方法にかかわらず、GHz CPU の日次価格で表示されます。
 - vCloud Director の ORG、ORG_VDC、vApp インベントリ アイテムに適用された追加料金は、vCloud Director の従量課金制ポリシーの仮想マシンに適用できません。
-

- d [保存] をクリックします。

価格設定ポリシーが作成されます。このポリシーはデフォルトで無効になっています。つまり、非アクティブです。非アクティブなポリシーは、価格設定中に適用されません。

- e ポリシーを有効にするには、[有効] を選択します。

ポリシーを無効にするには、[無効] を選択します。

注: ポリシーを変更した場合、またはカスタム ポリシーを作成した場合は、ポリシーの仮想マシンの数は 24 時間後に正確に表示されます。

グループ構成の編集

各データソースのグループ分け方法を定義または編集できます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [消費] を展開します。
- 4 [価格設定] を選択して、[編集] をクリックし、[価格設定の編集] を選択します。
- 5 編集を続ける [インフラストラクチャ] タブを選択します。
 選択したタブによって、ポリシー オプションは異なります。

- 6 データソース バーで、グループのステータスを有効または無効にします。
- 7 データソース バーで [編集] をクリックします。
[グループ構成] ウィンドウが開きます。

8 [グループ構成] ウィンドウで次の手順を実行します。

- a ドロップダウン メニューからグループ分け方法を選択します。

選択したデータソースに基づいて、グループ分け方法のオプションが入力されます。

データソース	グループ分け方法のオプション
vCenter Server	<p>コンピュータのグループ分け方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [クラスタ] ■ [リソース プール] <p>ストレージのグループ分け方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [ストレージ プロファイル] ■ [ストレージ タイプ] ■ [データストア] ■ [データストア クラスタ] ■ [ストレージ ポリシー]
vCloud Director	<p>コンピュータのグループ分け方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [組織 vDC] <p>注:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ vCloud Director の価格設定ポリシーは、vCloud Director ユーザー インターフェイスで定義されている割り当てモデルに基づいて、組織 vDC (仮想データセンター) レベルと仮想マシン レベルでサポートされます。割り当てプールまたは予約プールの割り当てモデルを設定すると、vRealize Business for Cloud は、組織仮想データセンター レベルで価格設定ポリシーを割り当てます。従量課金割り当てモデルを設定すると、vRealize Business for Cloud は仮想マシン レベルで価格設定ポリシーを割り当てます。 ■ 価格設定レベルが組織仮想データセンターの場合、vRealize Business for Cloud は使用率ベースの価格設定方法が設定されている場合でも、価格を計算する際は割り当てベースの方法を考慮します。 ■ タイプが割り当てプールおよび予約プールの組織仮想データセンターに属する仮想マシンの場合、すべてのレポートに、価格値の合計が N/A と表示されます。これらの仮想マシンも、価格設定ページで仮想マシンの数に含まれません。組織仮想データセンターの価格設定が完了すると、組織仮想データセンターに属する仮想マシンの価格は N/A と表示されます。 <p>ストレージのグループ分け方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [ストレージ ポリシー]
vRealize Automation	<p>コンピュータのグループ分け方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [vRealize Automation の予約] ■ [vRealize Automation 予約ポリシー] ■ [vRealize Automation プループリント] <p>注: vRealize Automation6.x バージョンに統合されている場合、vRealize Business for Cloud は vSphere 予約のみをサポートします。</p> <p>ストレージのグループ分け方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [vRA ストレージ予約ポリシー] ■ [ストレージ パス] <p>注: vRealize Automation6.x バージョンに統合されている場合、vRealize Business for Cloud は [ストレージ パス] の分類をサポートしません。</p>
Amazon EC2	<p>コンピュータのグループ分け方法</p>

データソース	グループ分け方法のオプション
	<ul style="list-style-type: none"> ■ [Amazon アカウント] ■ [Amazon インスタンス タイプ]
Amazon Web Services	サービスのグループ分け方法 <ul style="list-style-type: none"> ■ [Amazon サービス名]
Azure 仮想マシン	コンピュートのグループ分け方法 <ul style="list-style-type: none"> ■ [Azure アカウント] ■ [Azure インスタンス タイプ]
Azure サービス	サービスのグループ分け方法 <ul style="list-style-type: none"> ■ [Azure サービス名]

識別名の編集 - インフラストラクチャ

価格設定ポリシーのインフラストラクチャ タイプを選択できます。選択したインフラストラクチャに基づいて、ポリシーは現在のインフラストラクチャの仮想マシンの価格を設定します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [価格設定] を選択して、[編集] をクリックし、[価格設定の編集] を選択します。
- 4 編集を続行する [インフラストラクチャ] タブを選択します。
 選択したタブによって、ポリシー オプションは異なります。
- 5 ポリシー カテゴリを選択して、既存のポリシーを選択するか、[追加] をクリックして、ポリシーを作成します。
 インフラストラクチャを選択します。

vRealize Business for Cloud は、選択したインフラストラクチャで利用できるインフラストラクチャ タイプをリストします。

- 6 インフラストラクチャを選択するには、[インフラストラクチャ] オプションの横にある [編集] をクリックし、インフラストラクチャ ソース、インフラストラクチャ タイプ、およびインフラストラクチャの選択をクリックします。

インフラストラクチャ	オプション
[コンピュータ価格設定ポリシー]	<p>vCenter Server の場合、ポリシーは以下に基づきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [クラスタ] ■ [リソース プール] <p>vCloud Director の場合、ポリシーは以下に基づきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [組織] <p>vRealize Automation の場合、ポリシーは以下に基づきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [予約] ■ [予約ポリシー] ■ [ブループリント] ■ [その他] vRealize Automation で仮想マシンのプロビジョニングを行っている間に複数の予約がある場合、vRealize Business for Cloud で初期コストが 1 つの値ではなく、ある範囲の値で表示されます。 <p><small>注: スタンドアロン モードで vRealize Business for Cloud を使用する場合、[vRealize Automation] と関連するオプションは表示されません。</small></p> <p>Amazon EC2 の場合、ポリシーは以下に基づきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [Amazon アカウント] ■ [Amazon インスタンス タイプ] <p>AWS の場合、ポリシーは [Amazon サービス名] に基づきます。</p>
[ストレージ価格設定ポリシー]	<p>vCenter Server の場合、ポリシーは以下に基づきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [データストア] ■ [プロファイル] ■ [ストレージ タイプ] ■ [データストア クラスタ] ■ [ストレージ ポリシー] <p>vRealize Automation の場合、ポリシーは以下に基づきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [ストレージ予約ポリシー] ■ [ストレージ パス] <p>vCloud Director の場合、ポリシーは以下に基づきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [ストレージ ポリシー]
インフラストラクチャの 選択	リストから名前を選択します。

- 7 [保存] をクリックします。

仮想マシン インスタンス ベースの価格設定の編集

仮想マシン インスタンスのサイズを定義していると、組織仮想データセンターの従量課金割り当てモデルでは仮想マシン インスタンスのサイズごとに価格を適用できます。仮想マシン インスタンスの各サイズに定義する価格はコンピュータ レートに適用されます。

前提条件

デフォルトの仮想マシン インスタンスのサイズを使用しない場合は、カスタムの仮想マシン インスタンスのサイズを定義する必要があります。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [価格設定] を選択して、[編集] をクリックし、[価格設定の編集] を選択します。
- 4 [プライベート クラウド (vSphere)] タブを選択し、[vCloud Director] を展開します。
- 5 [コンピュート] タブを選択し、従量課金ポリシーを展開します。
- 6 [料金] の下の [仮想マシン インスタンス ベースの価格設定を使用] を選択します。
- 7 [仮想マシン インスタンス ベースの価格設定を使用] テキスト ボックスの横にある [編集] をクリックします。
- 8 仮想マシン インスタンスの各サイズに価格を入力し、[保存] をクリックします。
- 9 リソース レベルでの価格設定方法に、割り当てモデルを選択していることを確認します。
 - a [管理] タブをクリックします。
 - b [Business Management] をクリックします。
vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合、この手順は無視します。
 - c [計算設定] を展開し、[リソース レベルでの価格設定方法] をクリックし、[CPU] と [メモリ] の両方に **割り当て** を選択していることを確認します。

注: 仮想マシン インスタンス ベースの価格設定を使用すると、CPU とメモリの料金は、すべてのレポートで 0 と表示されます。仮想マシン インスタンスのコンピューティング料金は、レポートでは個別に表示されます。

追加料金の追加

価格設定ポリシーをカスタマイズするための追加コストを追加できます。

仮想インフラストラクチャの人件費およびオペレーティング システムの人件費のデフォルトの設定については、[\[vRealize Business for Cloud のデフォルト設定の表示とアップデート\]](#) を参照してください。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [価格設定] を選択して、[編集] をクリックし、[価格設定の編集] を選択します。
- 4 編集を続ける [インフラストラクチャ] タブを選択します。
選択したタブによって、ポリシー オプションは異なります。
- 5 既存のポリシーを選択するか、[追加] をクリックして、カスタム ポリシーを作成します。
- 6 [追加料金] オプションの横にある [編集] をクリックします。
- 7 [追加料金] ウィンドウの追加オプションをクリックします。
- 8 識別名リストからインベントリ項目を選択します。
選択に基づいて、[タグ値] テキスト ボックスに入力されます。

注:

- Fault Tolerant プロパティの価格は、vCenter Server にのみ配置されている仮想マシンの場合に追加することができます。価格は、他のエンドポイントの一部であるフォールト トレラント仮想マシンの場合はサポートされません。
- **configclient.py** ユーティリティを使用して、仮想インフラストラクチャの人件費およびオペレーティング システムの人件費サービスのレートを設定するかどうかを設定できます。シェル プロンプトの適切なフォルダで、次のコマンドを実行します。**configclient.py SET -k pricing.additional.createByDefault -v true.**

- 9 リストからタグ値を選択します。
- 10 次のいずれかの計算方法を選択します。

オプション	説明
固定	このポリシーまたはタグに関連付けられている特定の仮想マシンの定義済みレートを設定します。この方法は、毎日同じままになります。
コンピュータに対する割合 (%)	コンピュータ コストに加えて、定義済みのパーセント値を追加します。
ストレージに対する割合 (%)	ストレージ コストに加えて、定義済みのパーセント値を追加します。

オプション	説明
総コスト (%)	コンピュータ コストおよびストレージ コストに加えて、定義済みのコスト パーセント値を追加します。
固定の都度払い料金	最初のデプロイ後、最初の月に定義済みのレートを仮想マシンに追加します。したがって、この料金がワンタイム セットアップのコストになります。

注:

- オペレーティング システム タグの値には、[固定] または [固定の都度払い料金] のいずれかの計算方法を追加することができます。オペレーティング システム タグの値には、複数の計算方法を追加することはできません。
- vCloud Director の ORG_VDC インベントリ アイテムにのみ属している vApp テンプレートおよびメディアには、[固定の都度払い料金] および [ストレージに対する割合 (%)] の計算方法を追加することができます。

- 11 仮想マシンの価格設定ポリシーを更新するためのパーセント レートまたはレートを入力します。
- 12 追加サービス コストを仮想マシンに保存するには、[保存] をクリックします。

ネットワーク価格の追加と編集

ビジネスユニットで使用されているネットワーク サービスに対して、固定料金と繰り返し発生する料金を追加できます。vRealize Business では、これらの料金を追加サービスとして分類します。

ネットワーク サービスに表示されているポリシーは、[消費] - [ビジネス ユニット] - [コンピュータのグループ分け方法] で選択したビジネス ユニットと密接に関連しています。グループ分け方法を変更すると、新しいポリシーが作成されて古いレートは失われます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [消費] を展開します。
- 4 [価格設定] を選択して、[編集] をクリックし、[価格設定の編集] を選択します。
- 5 [プライベート クラウド (vSphere)] をクリックします。
- 6 [ネットワーク サービス] セクションを展開します。

プライベート クラウド内のすべてのビジネス ユニットのリストが表示されます。

7 ビジネス ユニットを展開します。

デフォルトでは、[Edge Gateway]、[弾性 IP アドレス]、[ファイアウォール]、[ロード バランサ]、[VPN] の 5 つのサービスが表示されます。VMware NSX Manager および対応する VMware vCloud Director と vCenter Server を vRealize Business for Cloud に追加した場合は、ビジネス ユニットで消費される追加サービスおよびネットワーク トラフィックについて、その数、月間 (MTD) データ、および料金の詳細を含むリストが表示されます。

価格設定に対してサポートされるネットワーク サービスは以下のとおりです。

- BGP
- 分散ファイアウォール
- OSPF
- DHCP
- DNS
- ファイアウォール
- 高可用性
- IPsec
- L2VPN
- ロード バランサ
- NAT
- ルーティング
- SSL VPN

価格設定が適用できない他のサービスも表示されることがあります。

8 特定のビジネス ユニットに新しいネットワーク サービスを追加するには、[ビジネス ユニット] セクションを展開して、次の手順を実行します。

- a [追加] をクリックします。
- b サービス名を入力します。
- c ポリシーのサービス数、都度払い料金、および繰り返し発生する料金を指定します。
- d [保存] をクリックします。

特定のビジネス ユニットの下に新しいサービスの詳細が表示されます。

ネットワーク トラフィックの情報は自動検出され、手動で追加することはできません。

9 サービスまたはネットワーク トラフィックの料金を変更します。

a [ネットワーク サービス] で、編集するビジネス ユニットを展開します。

データ受信/送信とバンド幅は、価格設定に対して収集されたネットワーク統計情報です。

b 都度払い料金および毎日発生する料金の値を変更します。

注: [ネットワーク トラフィック (受信/送信)] セクションで、集約された受信/送信 MTD データが MB 単位で表示されます。MTD の最大バンド幅が MBps 単位で表示されます。

c 料金を保存するには、[保存] をクリックします。

コストの計算が完了すると、追加した料金が [ショーバック]-[レポート] [] セクションの [追加サービス] に反映されます。

クロスインフラストラクチャ ポリシーの作成

vRealize Business for Cloud は、ポリシーへの追加サービスを制限せずに、クロスインフラストラクチャ ポリシーをサポートします。

手順

1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。

- https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
- https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)

2 [Business Management] をクリックします。

3 [価格設定] を選択して、[編集] をクリックし、[価格設定の編集] を選択します。

4 編集を続ける [インフラストラクチャ] タブを選択します。

選択したタブによって、ポリシー オプションは異なります。

5 [クロスインフラストラクチャ ポリシー] をクリックします。

6 [追加料金] ウィンドウの追加オプションをクリックします。

7 識別名リストからインベントリ項目を選択します。

選択に基づいて、[タグ値] テキスト ボックスに入力されます。

注:

- Fault Tolerant プロパティの価格は、vCenter Server にのみ配置されている仮想マシンの場合に追加することができます。価格は、他のエンドポイントの一部であるフォールト トレラント仮想マシンの場合はサポートされません。
- **configclient.py** コーティリティを使用して、仮想インフラストラクチャの人件費およびオペレーティング システムの人件費サービスのレートを設定するかどうかを設定できます。シェル プロンプトの適切なフォルダで、次のコマンドを実行します。**configclient.py SET -k pricing.additional.createByDefault -v true.**

8 リストからタグ値を選択します。

9 次のいずれかの計算方法を選択します。

オプション	説明
固定	このポリシーまたはタグに関連付けられている特定の仮想マシンの定義済みレートを設定します。この方法は、毎日同じままになります。
コンピュータに対する割合 (%)	コンピュータ コストに加えて、定義済みのパーセント値を追加します。
ストレージに対する割合 (%)	ストレージ コストに加えて、定義済みのパーセント値を追加します。
総コスト (%)	コンピュータ コストおよびストレージ コストに加えて、定義済みのコストパーセント値を追加します。
固定の都度払い料金	最初のデプロイ後、最初の月に定義済みのレートを仮想マシンに追加します。したがって、この料金がワンタイム セットアップのコストになります。

注:

- オペレーティング システム タグの値には、[固定] または [固定の都度払い料金] のいずれかの計算方法を追加することができます。オペレーティング システム タグの値には、複数の計算方法を追加することはできません。
- vCloud Director の ORG_VDC インベントリ アイテムにのみ属している vApp テンプレートおよびメディアには、[固定の都度払い料金] および [ストレージに対する割合 (%)] の計算方法を追加することができます。

10 仮想マシンの価格設定ポリシーを更新するためのパーセント レートまたはレートを入力します。

11 追加サービス コストを仮想マシンに保存するには、[保存] をクリックします。

クロスインフラストラクチャの値は、各ポリシーの追加サービス セクションにグレーで表示されます。この値を編集したり、[クロスインフラストラクチャ ポリシー] リンクから削除したりできます。

コストの見積りのための予算値の設定

vRealize Business for Cloud に追加された消費者用の予算を設定できます。デフォルトでは、消費者の予算設定は無効になっています。

前提条件

[ビジネス ユニット] で消費者分類が定義済みであることを確認します。[「ビジネス階層の編集」](#) を参照してください。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [消費] を展開します。
- 4 [ビジネス ユニットの消費] - [編集] の順にクリックします。
- 5 [予算の編集] を選択します。
- 6 [消費者の予算決定を有効にする] チェックボックスをオンにします。
- 7 予算のタイプを選択します。
 特定の月次、四半期、または年次の予算を更新できます。
 特定の年次の予算を更新すると、金額は各月に等しく配分されます。四半期の予算を更新すると、金額は選択した四半期に含まれる 3 か月に配分されます。
- 8 必要な消費者のテーブルに予算値を入力します。
- 9 (オプション) 予算データを XLS 形式でエクスポートするには、[エクスポート] をクリックします。
 データが月次ベースでエクスポートされます。
- 10 (オプション) 更新された予算値をインポートするには、[インポート] をクリックして、XLS 予算ファイルを選択します。

 注: XLS ファイルは月次形式のみである必要があります。

- 11 (オプション) 予算値を更新するためのテンプレート ファイルを取得して、後でインストールできるようにするには、[テンプレートの取得] をクリックします。
- 12 更新された予算値を保存するには、[保存] をクリックします。

消費料金の表示

消費料金は、ビジネス ユニットの月次料金トレンドを表示するダッシュボードです。料金とコストを比較したり、料金値が上位の消費者のリストを表示して上位 3 つの消費者を特定したりできます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [消費] を展開します。
- 4 [請求] を選択します。

注: 6 か月分を超えるデータがある場合、トレンドでは、過去 12 か月の値が表示されます。6 か月以下の場合、トレンドには過去 6 か月分のデータ、またはデータが参照可能な月度のデータが表示されます。

表 5-1. コスト情報を含むさまざまなウィジェットが表示されます。

ウィジェット	説明
価格	すべてのビジネス ユニットの料金値の合計が表示されます。
一定期間の価格	グラフには、すべてのビジネス ユニットの月次の料金トレンドが表示されます。料金は、仮想マシンの構成と仮想マシンに対して定義された価格設定ポリシーに基づいて計算されます。
価格/コスト	<p>当月の料金とコストの差額を表示できます。この差額により、リカバリステータス (リカバリ超過またはリカバリ内) が決定されます。</p> <p>注: 料金がコストを上回る場合、この差額はリカバリ超過と呼ばれます。料金がコストを下回る場合、この差額はリカバリ内と呼ばれます。</p> <p>ウィジェットの最初のグラフは、年間のリカバリトレンド (データポイントに基づく) を表します。</p> <p>ウィジェットの 2 番目のグラフは、料金とコストの経時的な比較をグラフ形式で表します。</p>
上位のビジネス ユニット (価格)	このグラフには、料金が最も高い消費者ビジネス ユニットの上位 3 つが表示されます。残りの消費者は [その他の消費者] にグループ化されます。
リカバリのマージン	このグラフには、料金とコストに関して上位の利用者が表示されます。

ビジネス階層の編集

仮想インフラストラクチャのコストをさまざまな消費者へ配分する詳細な方法を確認することができます。これにより、企業内のさまざまな消費者グループの比較と予算決定が容易になります。vRealize Business for Cloud のビジネス ユニットに基づいて、仮想マシンを定義またはマッピングできます。vCenter Server、vRealize Automation、および vCloud Director の階層に応じて、消費者リストを分類できます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [消費] を展開します。
- 4 [ビジネス ユニットの消費] を選択します。
- 5 [編集] メニューから、[ビジネス階層の編集] をクリックします。
- 6 データソース バーで [編集] をクリックし、各階層のグループ分け方法を定義または編集します。
[グループ構成] ウィンドウが開きます。

7 次の手順を実行して、各グループ分け方法を構成します。

- a グループのステータスを有効または無効にします。
- b ビジネス ユニットまたはビジネス サービスのグループ分け方法を選択します。

データソース	グループ分け方法
vRealize Automation	<ul style="list-style-type: none"> ■ ビジネス ユニットの場合、[ビジネス グループ] を選択します。 <p>vRealize Automation にあるビジネス グループに応じて、グループ分けまたは分類が実行されます。各テナントは事業部門と見なされ、各ビジネス グループはビジネス ユニットとしてリストされます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ビジネス サービスの場合、[ブループリント] を選択します。
vCloud Director	<ul style="list-style-type: none"> ■ ビジネス ユニットの場合、[組織] または [仮想データセンター] を選択します。 ■ ビジネス サービスの場合、[vApp] を選択します。
vCenter Server	<p>ビジネス ユニットおよびビジネス サービスの場合、ルールを設定するか、CSV ファイルをアップロードして、グループ分け方法を定義します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ルールを設定している場合は、次のいずれかのオプションに従ってビジネス ユニットの定義を定義します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ フォルダで分類します。たとえば、BU_ で始まる名前またはラベルのフォルダ。 ■ vCenter Server の階層レベルですべてのフォルダを選択します。 <p>注: 選択したフォルダのレベルは、vCenter Server の [仮想マシンおよびテンプレート] ビューのフォルダに対応します。このオプションを選択すると、vRealize Business for Cloud は、フォルダ内の仮想マシンを特定し、フォルダと同じレベルの仮想マシンを無視します。vCenter Server の [仮想マシンおよびテンプレート] ビューで指定されているフォルダ構造に関係なく、すべての仮想マシンを表示するには、[タグによって分類] または [仮想マシン名で分類] オプションを使用する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ タグによって分類 - タグ ファミリーを持つ仮想マシンを選択します。 ■ 仮想マシン名で分類 <p>注: グループ パターンを括弧で囲んで入力します。たとえば、名前の最初または最後に vRB がある仮想マシン名をリストするには、((vRB)(.*)) または ((.*)vRB) をそれぞれ入力します。名前のどこかに vRB がある仮想マシンをすべてリストするには、((.*)vRB)(.*) を入力します。</p> ■ CSV ファイルをアップロードする場合は、[アップロード] をクリックし、有効な CSV ファイルを選択します。 <p>アップロードする CSV ファイルには、見出しの下に、vmMoid、vcServerUUID、および businessUnitName の情報が含まれている必要があります。</p>
Amazon Web Services	グループ分け方法として [アカウント名] を選択します。

- c [保存] をクリックします。

8 ビジネス ユニットの論理名を変更するには、次の手順を実行します。

- a データソース セクションまたはグループを展開します。
- b 変更する論理名をクリックします。
- c ビジネス ユニットの名前を変更します。
- d [保存] をクリックします。

ビジネス ユニットの定義が変更された場合、vRealize Business for Cloud はデータを更新します。

ビジネス ユニットのユーザーへの割り当て

[ロールの割り当て] オプションを使用して、1 つ以上のビジネス ユニットをユーザーに割り当てることができます。ビジネス コントローラ ロールを持つユーザーを選択し、要件に応じて使用可能なビジネス ユニットをユーザーにマップすることができます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [消費] を展開します。
- 4 [ビジネス ユニットの消費] を選択します。
- 5 [編集] メニューから、[ビジネス階層の編集] をクリックします。
- 6 [ビジネス ユニット] タブの下で、[ロールの割り当て] をクリックします。
- 7 [ユーザー] セクションで、ビジネス ユニットを割り当ててるユーザーを選択します。
- 8 [ビジネス ユニット] セクションで、ビジネス ユニット名をクリックして、選択したユーザーに割り当てます。同じアクションを実行して、ユーザーに割り当てたビジネス ユニットを削除することができます。

注: ユーザーに関連付けられているデフォルトのビジネス ユニットは [ビジネス ユニット] > [選択済み] セクションにリストされます。ビジネス ユーザーに関連付けられているデフォルトのビジネス ユニットを変更することはできません。

- 9 [保存] をクリックします。

ビジネス ユニット リストの表示

さまざまなデータ ソースのビジネス ユニットに関する情報を確認できます。この情報には、各ビジネス ユニットの仮想マシン数、リソース (CPU、RAM、ストレージ、オペレーティング システム) のコスト配分が含まれます。横棒グラフの上にマウスを置くと、各リソースのコスト値が表示されます。また、すべてのビジネス ユニットの総コスト、合計予算、および料金値も表示できます。プライベート クラウドまたはパブリック クラウド、あるいはそれら両方のビジネス ユニットを使用できます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [消費] を展開します。
- 4 [ビジネス ユニットの消費] を選択します。

ビジネス ユニット (論理名) とそのコスト情報のリストを確認します。デフォルトでは、論理名はビジネス ユニットの名前と同じです。

注: 情報には、プライベート クラウドとパブリック クラウド両方の詳細が含まれます。

- 5 仮想マシンとそのストレージの詳細、追加のサービスとコスト、料金と予算に関する情報などの詳細を表示するには、ビジネス ユニット名をクリックします。
- 6 ビジネス ユニット リスト ビューを編集するには、カラム名の横にあるドロップダウン矢印をクリックします。
 - カラムのエントリを並べ替えるには、[並べ替え (昇順)] または [並べ替え (降順)] を選択します。
 - ビジネス ユニット リスト ビューに表示するカラムを選択するには、[カラム] をクリックします。

ビジネス ユニットの詳細の表示

ビジネス ユニットの詳細ページには、特定のビジネス ユニットに関連する固有の情報が表示されます。この情報には、個々のビジネス ユニットのコスト、予算および料金の値、CPU、RAM、ストレージおよびオペレーティング システムの料金配分、特定のビジネス ユニットのコストと料金を比較したトレンドが含まれます。また、ビジネス ユニットの仮想マシンと追加サービスに関する情報も提供します。

注: コストを計算できる使用率がないため、月初のコストの値が 0 と表示されます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [消費] を展開します。

- 4 [ビジネス ユニットの消費] を選択し、ビジネス ユニット名をクリックします。

選択したビジネス ユニットに関するコスト、料金、および予算のすべての情報が表示されます。ビジネス ユニットの料金配分およびコストと料金を比較したトレンドを確認できます。

- 5 ビジネス ユニット内にある仮想マシンおよびその詳細のリストを表示するには、[仮想マシン] タブをクリックします。
- 6 仮想マシンに起因しない料金値を表示するには、[追加料金] タブをクリックします。

注: 追加料金には、AWS に関連する情報のみが含まれます。

ビジネス ユニット ヒート マップの表示

ビジネス ユニット ヒート マップを使用すると、ビジネス ユニットが予算超過または予算内か、リカバリ超過またはリカバリ内かを簡単に確認できます。ビジネス ユニットの表すさまざまなブロックと、各ブロックに関する値が表示されるツールチップも表示できます。

前提条件

予算値を設定していることを確認します。

手順

- vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- [Business Management] をクリックします。
- [消費] を展開します。
- [ビジネス ユニット マップ] を選択します。

ビジネス ユニット情報を含む複数のウィジェットが表示されます。

ウィジェット	説明
予算超過	設定済みの予算値を超過している (料金が予算を上回っている) ビジネス ユニットの総数が表示されます。
予算内	予算値を下回っているビジネス ユニットの総数が表示されます。
リカバリ超過	料金値がコスト値を超過しているビジネス ユニットの総数が表示されます。
リカバリ内	料金値がコスト値を下回っているビジネス ユニットの総数が表示されます。

- 5 別のビジネス ユニットの表す別のブロックを表示するには、ウィジェットを選択します。

各ビジネス ユニット ブロックのサイズはリカバリの絶対量を表し、色合いまたは濃淡はリカバリのパーセント値を表します。ツールチップで値を確認するには、各ブロックの上にマウスを置きます。

ショーバックの詳細情報の表示

ショーバックの詳細情報は、お使いの環境のビジネス ユニットとビジネス サービスの情報、当月の予測される月額
の料金とその月の予算に関する情報を提供します。仮想マシンとサービスの料金値は、価格設定ポリシーに基づきます。

ショーバックの詳細情報は、管理者とテナント コントローラが使用できます。

手順

- 1 テナント管理者またはテナント コントローラとして vRealize Business for Cloud にログインします。
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [消費] - [ショーバック] の順に展開します。
- 4 [ショーバックの詳細情報] をクリックします。

ショーバックの詳細情報には複数の情報が含まれています。

注: 6 か月よりも前のデータがある場合、トレンドでは過去 12 か月の値が考慮されます。そうでない場合には、
トレンドには過去 6 か月のデータか、または当月からさかのぼって使用可能なデータが表示されます。

ウィジェット	説明
ビジネス ユニット	料金値を持つすべてのビジネス ユニットが表示されます。各ビジネス ユニットをクリックすると、そのビジネス ユニットに関連付けられている料金値が表示されます。
月次の予算	当月の合計予算が表示されます。予算が有効でない場合、 N/A と表示されます。
過去 1 か月の料金	当月の料金値の合計が表示されます。
予測される月次の料金	当月の予測される料金を表示します。
料金予測	今月のこれまでの料金と料金トレンドが表示されます。比較のために予算値も表示されます。
料金と予算	過去 6 か月または過去 12 か月（データが利用できる場合）の料金と予算の比較と、当月の値が表示されます。
上位のビジネス サービス	その他のビジネス サービスを含む、料金に関する上位 6 つのビジネス サービスが表示されます。
予算超過/予算内	上位のビジネス ユニットが表示され、予算値と比較されます。
プライベートクラウドの 再利用	オーバーサイジング、パワーオフ、およびアイドル状態の仮想マシンの料金が表示されます。この情報は、再要 求して環境内の他のオブジェクトにプロビジョニングできるリソースの量、または各月に達成できる潜在的な削 減量を把握するのに役立ちます。 各項目の値をクリックすると、その料金に紐づけられた仮想マシンに関する情報が表示され、リソースを最も効 果的に使用するための推奨事項を確認できます。

注: vRealize Operations Manager 6.7 以降を使用して vCenter Server インスタンスを監視している場合、
コスト削減に関する情報を vRealize Operations Manager インスタンスで確認することができます。

[ユーザー選択] および [ビジネス ユニット] ドロップダウン オプションも表示されます。デフォルトでは、すべ
てのユーザーのショーバックに関する詳細が表示されます。ただし、これらのドロップダウン オプションの値を
選択すると、ページは、選択された値に対する特定のデータで更新されます。インフラストラクチャ データにビ
ジネス ユニット情報が含まれない場合、[ユーザー選択] オプションは表示されません。[ビジネス ユニット] ド
ロップダウン メニューは、[ユーザー選択] リストで選択する値に基づいて入力されます。

注: ビジネス ユニット ドロップダウンは、テナント コントローラでは利用できません。

仮想マシンの料金、容量およびアップタイム情報の表示

プライベート環境およびパブリッククラウド環境両方に属する仮想マシンのリスト、および仮想マシンの料金や仮想マシンに関連付けられたビジネスユニットなど、仮想マシンの詳細を vRealize Business for Cloud に表示することができます。また、仮想マシンの CPU、RAM およびストレージ容量と、vCenter Server 仮想マシンの毎月のパワーオン状態のアップタイム（時間）を表示することもできます。

前提条件

情報の表示に使用する vCenter Server、vCloud Director、または vRealize Automation 階層を定義して分類します。階層の分類方法については、「[ビジネス階層の編集](#)」を参照してください。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)

- 2 [Business Management] をクリックします。

- 3 [消費] - [ショーバック] - [レポート] の順に展開します。

- 4 [仮想マシン] をクリックします。

デフォルトでは、当月の値が表示されます。他の月のデータを表示するには、フィルタをクリアする必要があります。

vRealize Business for Cloud に仮想マシン名と当月の料金合計が表示されます。これには、仮想マシンに関連付けられているビジネスユニットとビジネスサービス、仮想 CPU の数、構成されている RAM とストレージが含まれます。CPU、RAM、ストレージおよび追加料金 (追加サービスをもとに算出) に関連する料金情報を表示することができます。[削除済み] 列を使用して、仮想マシンが存在するか、または削除済みかを識別することができます。また、[毎月のアップタイム] 列を使用すると、特定の月に vCenter Server 仮想マシンが実行されていた時間も確認できます。

仮想マシンの日次価格レポートの生成

vCenter Server 仮想マシンに登録されたすべての vRealize Business for Cloud の価格が記載されたレポートを生成できます。レポートには、その日付のリソース割り当てまたはリソース使用率に基づく仮想マシンの実際の価格が表示されます。

仮想マシンの価格がリソース使用率とリソース割り当てのどちらに基づいて計算されるかは、リソースの価格設定モデル列で確認できます。レポートには、従量課金制ポリシーに対するすべての vCloud Director 仮想マシンの日次価格が含まれます。

- リソース (CPU、メモリ、およびストレージ) に対して割り当てベースの価格を設定すると、仮想マシンの価格はその割り当てに基づいて計算されます。

$$\text{Daily Allocation Price of CPU} = \text{Allocated CPU} * \text{uptime} * \text{CPU rate}$$

$$\text{Daily Allocation Price of memory} = \text{Allocated memory} * \text{uptime} * \text{memory rate}$$

$$\text{Daily Allocation Price of Storage} = \text{Allocated storage} * \text{resource rate}$$

注: 特定の日に、メモリ割り当てを増やすなど、インフラストラクチャのリソース割り当てが変更された場合、vRealize Business for Cloud は割り当ての変更を考慮して仮想マシンの価格を正確に計算します。

- リソース (CPU、メモリ、およびストレージ) に対して使用率ベースの価格を設定すると、仮想マシンの価格はそのリソースの使用率に基づいて計算されます。

$$\text{Daily utilization price of a resource} = \text{resource utilization value} * \text{resource rate}$$

使用率を選択した場合、価格設定は使用率の統計の可用性に基づきます。通常は、使用率の統計がすべての vCenter Server インスタンスから取得されていると、前月のレポートは毎月 3 日に更新されます。

注: 仮想マシンの日次価格は、すべてのリソースの日次価格の合計となります。

$$\text{Daily Price of a VM} = \text{Daily Price of RAM (allocation or utilization)} + \text{Daily Price of Memory (allocation or utilization)} + \text{Daily Price of Storage (allocation or utilization)}$$

前提条件

vRealize Business for Cloud に vCenter Server が追加されていることを確認します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [消費] - [ショーバック] - [レポート] の順に展開します。
- 4 [仮想マシン] をクリックします。
- 5 [日次価格レポート] をクリックします。

過去 3 か月の仮想マシンと日次価格のレポートのリストが表示されます。特定の月のレポートを選択し、レポートをダウンロードできます。

注: 特定の日にインフラストラクチャのリソース割り当てが変更された場合、該当する仮想マシンについては 2 行表示されます。

仮想マシンの電源状態の変更を表示する

特定の月における毎日の vCenter Server 仮想マシンの電源状態と、該当する時間を表示できます。これは、課金の際に仮想マシンの料金の差を調整するために役立ちます。

前提条件

vRealize Business for Cloud に vCenter Server が追加されていることを確認します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [消費] - [ショーバック] - [レポート] の順に展開します。
- 4 [仮想マシン] をクリックします。
- 5 [毎月のアップタイム (時間)] 列を表示するには、テーブルの右にスクロールします。
- 6 vCenter Server 仮想マシンの毎月のアップタイム値をダブルクリックします。

仮想マシンがパブリック クラウドまたは vCenter Server 以外のプライベート クラウドの一部である場合、または仮想マシンが特定の月にパワーオンされなかった場合には、次のメッセージが表示されます。

この仮想マシンのアップタイムのサンプルがありません。この仮想マシンは vCenter Server の仮想マシンでないか、当月は一度もパワーオンされていません。

特定の月における毎日の仮想マシンの電源状態とその時間に関する詳細情報が表示されます。

追加サービスの表示

価格設定ポリシーに追加したすべての追加サービスに関する情報を確認できます。

前提条件

価格設定ポリシーに追加サービスを追加します。[「追加料金の追加」](#) を参照してください。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)

- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [消費] - [ショーバック] - [レポート] の順に展開します。
- 4 [追加サービス] をクリックします。

デフォルトでは、当月の情報が表示されます。他の月のデータを表示するには、フィルタをクリアする必要があります。

仮想マシンとネットワーク サービスに追加した追加サービス名のリストが、各サービスの月間料金合計とともに表示されます。また、月、ビジネス ユニット名、サービスが属しているアカウント ID も確認できます。

- 5 [編集] をクリックし、次の操作を実行して編集します。

オプション	説明
カラム	<ul style="list-style-type: none"> ■ [表示] カラムの下で、レポート フィールド名を選択して、ビューで表示または非表示にします。 ■ フィールドをロックまたはロック解除して、ビューで位置を固定します。 ■ フィールド値を昇順または降順でソートします。
グループ分けとグラフ	<ul style="list-style-type: none"> ■ [カラムごとにグループ化] ドロップダウン メニューからレポート フィールド名を選択し、選択したカラム名に基づいてレポートをグループ化します。 ■ [関数のカラム] ドロップダウン メニューからレポート フィールド名を選択して、[関数] ドロップダウン メニューから最大、最小、平均、合計などの操作を選択し、グループのサマリを表示します。 ■ [レポート グラフ] オプションを選択して、レポート タイプをクリックし、値に基づいてチャートを作成します。
フィルタ	<ul style="list-style-type: none"> ■ [クロス カラム フィルタ] 検索ボックスに検索文字列または値を入力し、[OK] をクリックします。自動入力リストから値を選択することもできます。 ■ [追加] をクリックして、フィルタを作成し、[フィルタの追加] ウィンドウで、フィールド名を選択し、値をフィルタする対象に応じてフィルタ条件を指定します。[追加] をクリックします。 ■ フィルタを変更するには、テーブルからフィルタを選択し、編集オプションをクリックします。新しいフィルタ条件を入力し、[設定] をクリックします。 ■ フィルタを削除するには、テーブルからフィルタを選択し、削除オプションをクリックします。

- 6 [OK] をクリックして変更内容を保存します。
- 7 [フィルタをクリア] をクリックして、定義したフィルタ条件をクリアします。
- 8 [保存] をクリックして、定義したフィルタが記載されたレポートを保存し、値が更新されたフィルタを後で表示します。
- 9 特定の情報でフィルタするには、検索フィールドに文字列を入力するか、文字列の一部を入力して自動入力リストから値を選択します。
vRealize Business for Cloud は、検索文字列に基づいて、結果をフィルタして表示します。
- 10 [エクスポート] をクリックして、Microsoft Excel ファイルに値を保存します。
画面に表示される値が保存された **.xls** ファイルがダウンロードされます。

vRealize Business for Cloud でのクラウドモデルの比較

6

vRealize Business for Cloud は、プライベートクラウド内の仮想マシングループのコストを、パブリッククラウドモデル内の同様なグループのコストと比較します。Amazon Web Services、Microsoft Azure など。

vRealize Business for Cloud は、まずプライベートクラウドの費用を使用して、プライベートクラウド内で仮想マシンの完全に新規のインスタンスを実行した場合、または仮想マシンの既存のインスタンスを実行した場合のコストを見積もります。次に、Amazon Web Services および Microsoft Azure パブリッククラウドモデルで同じ構成を使用した場合のコストの比較を表示します。

vRealize Business for Cloud を使用すると、仮想マシングループを追加したり、プライベートクラウドからインポートしたりして、コストを比較することができます。vRealize Business for Cloud は、単一の仮想マシンの CPU コア、CPU 速度、RAM、価格プラン、接続時間、オペレーティングシステム、およびグループストレージのネットワーク接続型ストレージ (NAS) とストレージエリアネットワーク (SAN) に基づいて、プライベートクラウドの仮想マシンコストを算出します。vRealize Business for Cloud は、最小の CPU とメモリでの構成要件を取得し、要求されたオペレーティングシステム、地域、ポリシーで利用可能な価格を入手するためにインスタンスタイプを検索します。

この章には、次のトピックが含まれています。

- [クラウドプロバイダ間の新しい仮想マシンのコスト比較](#)
- [調達のプランニング](#)
- [クラウドプロバイダ間の既存の仮想マシンのコスト比較](#)
- [VMware Cloud on AWS でのクラウドの実行コストの評価](#)
- [データセンター間の仮想マシンのコスト比較](#)
- [仮想マシングループの編集、リセット、または削除](#)
- [データセンターの最適化情報の表示](#)

クラウドプロバイダ間の新しい仮想マシンのコスト比較

プライベートクラウドに新しい仮想マシンを追加して、そのコストと他のパブリッククラウドプロバイダのコストを比較することができます。vRealize Business for Cloud は、プライベートクラウドや vRealize Business for Cloud に追加およびインポートした他のパブリッククラウドプロバイダ (Amazon Web Services、Microsoft Azure、VMware Cloud on AWS など) で同じような構成の仮想マシンを実行した場合のコストを計算して表示します。

前提条件

vRealize Business for Cloud に vCenter Server エンドポイントが追加されていることを確認します。

手順

1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。

- https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL (vRealize Automation 統合設定の場合)
- https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)

2 [Business Management] をクリックします。

3 [What-if 分析] を展開します。

4 [パブリック クラウド] を選択します。

vRealize Business for Cloud はデフォルトで、プライベート クラウド、AWS、Azure などの 3 つのプロバイダ上でデフォルトの仮想マシン グループを実行した場合のコストを比較します。

5 別のクラウド プロバイダのコストを確認するには、[クラウド プロバイダの管理] をクリックします。

Amazon Government などの他のプロバイダのリストが表示されます。

6 コストを比較するために選択するプロバイダをドラッグして、[完了] をクリックします。

3 つのすべてのクラウド プロバイダの選択を変更できます。

選択したデータ プロバイダでデフォルトの仮想マシン グループを実行するコストを表示して、選択した各プロバイダのコストを比較することができます。

7 クラウドを比較するために仮想マシンを追加する場合は、次のいずれかの手順を実行してください。

- [仮想マシン グループを追加] リンクをクリックし、新しい仮想マシン グループを追加します。
- [現在の仮想マシンをテンプレートとして使用] リンクをクリックして、プライベート クラウドからインポートする仮想マシンを選択します。
- [ブループリントからインポート] リンクをクリックして、vRealize Automation からブループリントをインポートします。

注:

- このオプションを使用できるのは、[What-If 分析] - [パブリック クラウド] を選択した場合のみです。
 - ブループリントに vSphere コンポーネントが含まれていて、ブループリントが同じテナントに属していることを確認します。
 - vRealize Business for Cloud が vRealize Automation 7.0 以降と統合されていることを確認します。
-

8 (オプション) 必要に応じて仮想マシンの設定を変更し、[保存] をクリックします。

使用しているプライベートクラウドおよび他のパブリッククラウドプロバイダに仮想マシンを追加すると、インフラストラクチャのコストが更新されます。複数の仮想マシンを選択すると、vRealize Business for Cloud ではCPU、RAM、およびオペレーティングシステムの構成に応じて仮想マシンがグループ化され、グループ内の仮想マシンの数が表示されます。

注: 選択する場所はすべてのグループ構成に適用されます。以前の vRealize Business for Cloud の既存のグループ構成の場合は、上位の使用された場所がすべての構成に割り当てられます。各グループ構成に異なる場所を割り当てることはできません。

調達のプランニング

1 つまたは複数の仮想マシングループを追加し、vRealize Business for Cloud 内に配置されたすべてのデータセンターでこれらのグループを実行した場合のコストを確認することができます。コスト情報に基づいて、仮想マシングループをデプロイできるデータセンターをプランニングすることができます。

前提条件

vRealize Business for Cloud に vCenter Server エンドポイントが追加されていることを確認します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [What-if 分析] を展開します。
- 4 [プライベートクラウド] を選択します。

デフォルトで追加されているサンプルグループが表示されます。
- 5 [仮想マシングループを追加] リンクをクリックし、新しい仮想マシングループを追加します。
- 6 必要に応じて仮想マシングループの構成を変更します。
- 7 [シナリオを実行] をクリックします。

仮想マシングループの構成のサマリと、vRealize Business for Cloud 内に配置された各データセンターでこのグループを実行した場合のコストが表示されます。構成がデータセンターの構成と一致しない場合は、構成が一致しないことを示すメッセージが表示され、仮想マシンの要件を満たすために必要なその他のデータセンター構成に関する詳細も表示されます。

クラウド プロバイダ間の既存の仮想マシンのコスト比較

クラウド コストは、プライベート クラウドから仮想マシンをインポートすることによって比較できます。vRealize Business for Cloud では、プライベート クラウドと、vRealize Business for Cloud にすでに追加およびインポートされている他のパブリック クラウド プロバイダ (Amazon Web Services、Microsoft Azure、vCloud Hybrid Service など) で同じように構成された仮想マシンを実行した場合のコストが計算されて表示されます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [What-if 分析] を展開します。
- 4 [移行] を選択します。

vRealize Business for Cloud はデフォルトで、プライベート クラウド、AWS、Azure などの 3 つのプロバイダ上でデフォルトの仮想マシン グループを実行した場合のコストを比較します。
- 5 別のクラウド プロバイダのコストを確認するには、[クラウド プロバイダの管理] をクリックします。

Amazon Government などの他のプロバイダのリストが表示されます。
- 6 コストを比較するために選択するプロバイダをドラッグして、[完了] をクリックします。

3 つのすべてのクラウド プロバイダの選択を変更できます。

選択したデータ プロバイダでデフォルトの仮想マシン グループを実行するコストを表示して、選択した各プロバイダのコストを比較することができます。
- 7 [仮想マシンのインポート] リンクをクリックし、インポートする仮想マシンを参照または検索します。仮想マシンは、名前、タグ、またはフォルダで検索できます。

選択した仮想マシンは各自のグループに追加されます。プライベート クラウドと他のパブリック クラウド プロバイダについて、該当するコスト詳細が更新されます。

VMware Cloud on AWS でのクラウドの実行コストの評価

プライベート クラウドのアプリケーションと仮想マシンを、VMware Cloud on AWS で実行した場合のコストを評価することができます。vRealize Business for Cloud は、プライベート クラウドと同じような構成の VMware Cloud on AWS 上でアプリケーションと仮想マシンを実行した場合のコストを計算して表示します。

前提条件

アプリケーションまたはビジネス サービスを選択できるように、[ビジネス マネジメント] - [消費] - [アプリケーション] でアプリケーションまたはビジネス サービスを定義しておく必要があります。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [What-if 分析] を展開します。
- 4 [VMware Cloud on AWS] を選択します。

[シナリオ名] には、現在の日付 (Scenario<_DD_MMM_YYYY>) がデフォルトで入力されています。この値は変更できます。

- 5 比較分析を行う定義済みのアプリケーションまたは仮想マシンを選択します。

場所	選択
[アプリケーションの選択]	アプリケーションまたはビジネス サービスを選択します。 アプリケーションまたはビジネス サービスを定義していない場合は、[アプリケーション (ビジネス サービス) の定義] をクリックしてアプリケーションを定義します。
[仮想マシンの選択]	次のフィルタを使用して仮想マシンを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ [データセンターの選択] ■ [クラスタの選択] ■ [仮想マシンの選択]
[許容する障害の数]	デフォルト値は 1 です。この値は、使用可能なストレージ容量の計算に使用されます。
[障害の許容方法]	デフォルト値は、RAID 5 です。この値は、使用可能なストレージ容量の計算に使用されます。

[許容する障害の数] と [障害の許容方法] オプションで、VMware Cloud on AWS ホストの使用可能なストレージ容量が決定されます。

ホストの RAW 容量が 14.3 TB で、キャッシュを除いた RAW 容量が 10.7 TB とします。以下は、10.7 TB の RAW 容量への適用が想定される構成です。

- [許容する障害の数] が 1 で [障害の許容方法] が RAID 1 の場合、使用可能な容量は RAW 容量の 50% です。
- [許容する障害の数] が 2 で [障害の許容方法] が RAID 1 の場合、使用可能な容量は RAW 容量の 33% です。
- [許容する障害の数] が 1 で [障害の許容方法] が RAID 5 または 6 の場合、使用可能な容量は RAW 容量の 75% です。

- [許容する障害の数] が 2 で [障害の許容方法] が RAID 5 または 6 の場合、使用可能な容量は RAW 容量の 67% です。

したがって、各ホストの効率的な使用可能容量は、使用可能な容量に、標準 vSAN メタデータのオーバーヘッドとスラック (25%) を加えることによって計算されます。

次の組み合わせで選択することもできます。

- アプリケーションおよび個々の仮想マシン。
- アプリケーションまたは個々の仮想マシン。

選択したアプリケーションと仮想マシンが下に表示されます。

6 [シナリオを実行] をクリックします。

プライベートクラウドと VMware Cloud on AWS の両方について、選択したアプリケーションまたは仮想マシンの使用率に基づく比較コストが表示されます。

プライベート クラウド	VMware Cloud on AWS
<ul style="list-style-type: none"> ■ [割り当て済みのキャパシティ] に、プライベートクラウドに割り当てられた CPU、メモリ、およびストレージが表示されます。 ■ [実際の使用済みのキャパシティ] に、アプリケーションおよび仮想マシンで使用されている CPU、メモリ、およびストレージが表示されます。 ■ 標準使用率は、15% の CPU 使用率、75% のメモリ使用率で計算されます。 ■ 実際の使用率よりも標準使用率のコストの方が小さい場合は、プライベートクラウドの使用率を改善できます。 <p>プライベートクラウドの月次コストの合計は、評価用に選択されたすべての仮想マシンコストの合計になります。このコストは、満 1 か月分として計算されます。このコストを実際の値に近づけるには、カスタムの値を入力して使用中のインフラストラクチャに一致するようにコスト ドライバを変更する必要があります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 移行する場合に VMware Cloud on AWS で必要となるホスト数が表示されます。最初の購入時には、4 台以上のホストが含まれています。 ■ 各ホストの実際の使用済みのキャパシティは、青色で塗り潰されて表示されます。 ■ 総コストは、各ホストの有効な月次購入コストに、必要なホスト数を掛けて算出されます。 ■ 必要な CPU およびメモリは、使用率に基づいて計算されます。 ■ 必要なストレージは、プライベートクラウドに割り当てられたキャパシティに基づいて計算されます。 <p>VMware Cloud on AWS の月次の合計コストは、選択したワークロードキャパシティを配置することで、VMware Cloud on AWS ホストの使用済み容量に基づいて計算されます。計算では、3 つのリソース (CPU、RAM、ストレージ) のすべてのコストが考慮されます。ホストに対する推奨と使用率 (%) は、制約されたリソースに基づいて計算されますが、月あたりの合計コストは 3 つのリソース (CPU、メモリ、割り当てられたストレージの使用量) すべてを考慮して計算されます。月あたりの合計コストは、3 つのリソース (CPU、メモリ、ストレージ) の使用状況を購入コストとの比で示します。ホストの使用容量 (ホストの青く示された部分) が高い割合を示していても、月あたりの合計コストが低い場合は、リソースがバランスよく使用されていないことを示唆しています。</p>

7 (オプション) 予約済みのキャパシティを変更するには、[VMware Cloud on AWS] ペインで [予約済みのキャパシティの編集] をクリックして、次の値のスライダを移動します。

- [コンピューター]
- [メモリ]

行った変更内容に応じて、移行に関する総コストが調整されます。たとえば、512 GB RAM を搭載したホストのメモリについて、予約済みキャパシティとして 25% を選択した場合、ホストのキャパシティは 75% (384 GB) であるとみなされます。

- 8 (オプション) ハイブリッド ロイヤルティ割引を編集するには、**[総コスト/月]** の下の **[編集]** をクリックして、割引率を入力します。

割引率は、有効な割引がある場合のみ適用してください。

割引は 1 年間および 3 年間のサブスクリプション プランにのみ適用されます。オンデマンド プランには適用されません。

- 9 (オプション) シナリオを変更するには、次の手順を実行します。
- <scenario_name> の横にある **[シナリオの編集]** をクリックします。
 - [シナリオ名]** の値を変更します。
 - 必要に応じて、選択したアプリケーションおよび仮想マシンを変更します。
 - [シナリオを実行]** をクリックします。

- 10 (オプション) 移行の評価結果をエクスポートするには、**[CSV にエクスポート]** をクリックします。

評価結果が **vmc_migrations_export_<current date>.csv** ファイルとして保存されます。

データセンター間の仮想マシンのコスト比較

新しい仮想マシンを追加するか、既存の仮想マシンをインポートしてデータセンターのコストを比較して、仮想マシンをデプロイできるデータセンターを計画することができます。仮想マシン グループを作成し、任意の 3 つのデータセンター間のコストを比較できます。

手順

- vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)

- [Business Management]** をクリックします。

- [What-if 分析]** を展開します。

- [データセンターの比較]** を選択します。

vRealize Business for Cloud はデフォルトで 3 つのデータセンターを選択し、各データセンターでデフォルトの仮想マシン グループを実行する場合のコストを表示します。

- 別のデータセンターのコストを確認するには、**[クラウド プロバイダの管理]** をクリックします。

コストを比較するために選択できる既存のすべてのデータセンターのリストが表示されます。

- コストを比較するために選択するデータセンターをドラッグ アンド ドロップして、**[完了]** をクリックします。

3 つのすべてのデータセンターの選択を変更できます。

選択したデータセンターでデフォルトの仮想マシン グループを実行するコストを表示して、各データセンターのコストを比較することができます。

- 7 クラウドを比較するために仮想マシンを追加する場合は、次のいずれかの手順を実行してください。
 - [仮想マシン グループを追加] リンクをクリックし、新しい仮想マシン グループを追加します。
 - [現在の仮想マシンをテンプレートとして使用] リンクをクリックして、プライベート クラウドからインポートする仮想マシンを選択します。
 - [ブループリントからインポート] リンクをクリックして、vRealize Automation からブループリントをインポートします。

注:

- このオプションを使用できるのは、[What-If 分析] - [パブリック クラウド] を選択した場合のみです。
 - ブループリントに vSphere コンポーネントが含まれていて、ブループリントが同じテナントに属していることを確認します。
 - vRealize Business for Cloud が vRealize Automation 7.0 以降と統合されていることを確認します。
-

- 8 (オプション) 必要に応じて仮想マシンの設定を変更し、[保存] をクリックします。

3つのデータセンターにある、指定した構成を持つ仮想マシンのコストを確認できます。この構成がデータセンターの構成と一致しない場合は、構成が一致しないことを示すメッセージが表示されます。

仮想マシン グループの編集、リセット、または削除

プライベート クラウド環境から追加またはインポートした仮想マシンの設定を編集、リセット、または削除できます。vRealize Business for Cloud に追加したプライベート クラウドおよびその他のパブリック クラウド内の対応するコスト詳細が更新されます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [What-if 分析] を展開します。
- 4 [新しい仮想マシンの比較]、[既存の仮想マシンの比較]、[プライベート クラウドの比較]、または [調達プラン] を選択します。
- 5 グループ名の横にある [グループの編集] アイコンをクリックします。
 コンピュート コスト、人件費、ストレージ コストなどのコストの詳細を表示できます。
- 6 必要に応じて、仮想マシンの設定を編集します (場所、仮想マシンの数、CPU コア数、CPU 速度、RAM およびストレージの情報など)。
 [詳細...] をクリックして、追加設定を変更することもできます。

- 7 [保存] をクリックします。

更新された設定に基づくコストの変更を表示できます。

- 8 仮想マシン グループのデフォルト設定をリストアするには、[リセット] をクリックし、警告メッセージに対してアクションを確認します。

[新しい仮想マシンの比較] および [プライベート クラウドの比較] オプションでは、サンプル仮想マシン グループのデフォルト設定 (2 コア、1.6 GHz CPU、3.5 GB RAM) がリストアされます。[既存の仮想マシンの比較] に対して [リセット] をクリックすると、vRealize Business for Cloud は追加されたすべての仮想マシン グループを削除します。

- 9 仮想マシン グループを削除するには、グループ名の横にある削除アイコンをクリックします。

vRealize Business for Cloud 上にあるデフォルト グループを削除することはできません。

データセンターの最適化情報の表示

vRealize Business for Cloud は、各データセンターの可視性を提供し、データセンターの使用容量および残り容量のコストを視覚化します。コストは、vRealize Operations Manager から収集されたパーセント値に基づいて計算されます。コストは、コンピューター コストとストレージ コストに分類されます。

前提条件

vCenter Server が vRealize Operations Manager と統合されていることを確認します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [プラン] を展開して、[データセンターの最適化] を選択します。

すべてのデータセンターのコンピューター コスト、ストレージ コスト、および人件費の合計とデータセンターの合計月次コストが表示されます。各データセンターの総コスト、およびコンピューティング リソース、ストレージ リソース、人件費リソースのコストを表示できます。

vRealize Business for Cloud のレポート

[レポート] ページには、プライベート クラウド環境およびパブリック クラウド環境の関連情報を提供する、インフラストラクチャ エンドポイントに基づいてグループ化された vRealize Business for Cloud レポートのリンクが表示されます。

さらに、ハイブリッド クラウド評価レポート、日次の価格設定レポート、ショーバック レポート、カスタム レポートを生成できます。また、特定の受信者と定期的に共有できるレポートをスケジュールリングすることもできます。

この章には、次のトピックが含まれています。

- [カスタム レポートの表示](#)
- [レポートの編集](#)
- [レポートのスケジュールリング](#)
- [パブリック API を使用した vRealize Business for Cloud レポートの生成](#)

カスタム レポートの表示

レポートを編集し、そのレポートをカスタム レポートとして保存して後から使用できます。

前提条件

レポートを編集し、カスタム レポートとして保存する必要があります。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [レポート] の下で [カスタム レポート] をクリックします。
作成済みのカスタム レポートのリストを確認できます。
- 4 詳細を表示するレポートをクリックします。

レポートの編集

レポートを編集し、フィールドに応じて、ビュー、エクスポート、フィルタ、またはグループを変更できます。レポート内のフィルタ オプションおよびグループ分けオプションを同時に使用できます。以前は、[グループ分けとグラフ] タブから [フィルタ] タブに移動するか、またはその反対に移動した場合、警告メッセージが表示されました。[はい] を選択したときにのみ、選択した列がクリアされ他のタブに移動することができました。

前提条件

有効なレポートがあることを確認します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [レポート] の下で、編集するレポートまたはビューを選択します。
- 4 [編集] をクリックし、次の操作を実行して編集します。

オプション	説明
カラム	<ul style="list-style-type: none"> ■ [表示] カラムの下で、レポート フィールド名を選択して、ビューで表示または非表示にします。 ■ フィールドをロックまたはロック解除して、ビューで位置を固定します。 ■ フィールド値を昇順または降順でソートします。
グループ分けとグラフ	<ul style="list-style-type: none"> ■ [カラムごとにグループ化] ドロップダウン メニューからレポート フィールド名を選択し、選択したカラム名に基づいてレポートをグループ化します。 ■ [関数のカラム] ドロップダウン メニューからレポート フィールド名を選択して、[関数] ドロップダウン メニューから最大、最小、平均、合計などの操作を選択し、グループのサマリを表示します。 ■ [レポート グラフ] オプションを選択して、レポート タイプをクリックし、値に基づいてチャートを作成します。
フィルタ	<ul style="list-style-type: none"> ■ [クロス カラム フィルタ] 検索ボックスに検索文字列または値を入力し、[OK] をクリックします。自動入力リストから値を選択することもできます。 ■ [追加] をクリックして、フィルタを作成し、[フィルタの追加] ウィンドウで、フィールド名を選択し、値をフィルタする対象に応じてフィルタ条件を指定します。[追加] をクリックします。 ■ フィルタを変更するには、テーブルからフィルタを選択し、編集オプションをクリックします。新しいフィルタ条件を入力し、[設定] をクリックします。 ■ フィルタを削除するには、テーブルからフィルタを選択し、削除オプションをクリックします。

- 5 [OK] をクリックして変更内容を保存します。

- 6 [フィルタをクリア] をクリックして、定義したフィルタ条件をクリアします。
- 7 [保存] をクリックして、定義したフィルタが記載されたレポートを保存し、値が更新されたフィルタを後で表示します。
- 8 特定の情報でフィルタするには、検索フィールドに文字列を入力するか、文字列の一部を入力して自動入力リストから値を選択します。

vRealize Business for Cloud は、検索文字列に基づいて、結果をフィルタして表示します。

- 9 [エクスポート] をクリックして、Microsoft Excel ファイルに値を保存します。

画面に表示される値が保存された **.xls** ファイルがダウンロードされます。

カスタム レポートでこれらのレポートを表示できます。

レポートのスケジューリング

レポートをスケジューリングして、最新のデータを特定の受信者と定期的（日次、週次、月次）に共有することができます。

前提条件

vRealize Business for Cloud ですべての SMTP サーバのプロパティを構成しておく必要があります。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [Business Management] をクリックします。
- 3 [レポート] を選択し、[スケジューリング済みのレポート] をクリックします。
- 4 レポートのカテゴリ、名前、頻度、日時、および受信者の E メール ID などの詳細を指定してレポートをスケジューリングします。

テーブルにスケジューリングされたレポートのリストが表示されます。

注: 月次レポートをスケジューリングする際に、28、29、30、31 などの日付を選択した場合、vRealize Business for Cloud は選択した日付を無視して、毎月の最終日にのみレポートを生成します。これは、月の日数が 28~31 の間で変動するためです。

- 5 [保存] をクリックします。
- 6 レポートを変更するには、レポートを選択し、編集オプションをクリックします。
- 7 スケジューリングされたレポートを削除するには、削除オプションをクリックします。

vRealize Business for Cloud での SMTP サーバ プロパティの構成

vRealize Business for Cloud のレポートを受信者に E メールで送信するには、SMTP サーバが必要です。
vRealize Business for Cloud の SMTP サーバのプロパティで、レポートを E メール送信するように構成できます。

前提条件

SMTP サーバは、vRealize Business for Cloud が使用可能な環境内で構成する必要があります。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスの IP アドレスに SSH 接続を行い、シェル プロンプトにログインします。
- 2 `/usr/ITFM-Cloud/va-tools/bin/` フォルダに移動します。
`cd /usr/ITFM-Cloud/va-tools/bin/`
- 3 SMTP サーバのプロパティを構成するには、`configclient.py SET -k <key> -v <value>` コマンドを実行します。

次の表に、構成する必要があるキーを、サンプル値を含めて示します。

キー	説明	値の例
mail.host	SMTP サーバのホスト名	mail.abc.com
mail.port	SMTP サーバのポート番号	25
mail.senderEmail	メール アドレス (実際のメール アドレスを指定する必要はありません)	noreply@abc.com
mail.password	SMTP ホストのパスワード。	password SMTP ホストにパスワードが設定されていない場合は、空 ("") の文字列を入力できます。
mail.transport.strategy	トランスポート プロトコルの構成タイプ	SMTP_PLAIN
mail.proxy.host	プロキシ サーバのホスト名。	proxy.mail.abc.com このキーを使用しない場合は、空の文字列 ("") を入力する必要があります。
mail.proxy.port	プロキシ サーバのポート番号。	26 このキーを使用しない場合は、空の文字列 ("") を入力する必要があります。
mail.proxy.userName	プロキシ サーバのユーザー名。	proxyuser@abc.com このキーを使用しない場合は、空の文字列 ("") を入力する必要があります。
mail.proxy.password	プロキシ サーバのパスワード。	proxypassword このキーを使用しない場合は、空の文字列 ("") を入力する必要があります。
mail.dkimPrivateKey.path	DomainKeys Identified Mail (DKIM) プライベート キーのパス。	/usr/key このキーを使用しない場合は、空の文字列 ("") を入力する必要があります。

キー	説明	値の例
mail.dkimPrivateKey.signingDomain	DKIM プライベートキーの署名元のドメイン。	abc.com このキーを使用しない場合は、空の文字列("")を入力する必要があります。
mail.dkimPrivateKey.selector	DKIM プライベートキーのセレクト。	xyz このキーを使用しない場合は、空の文字列("")を入力する必要があります。

使用環境に該当しない場合でも、表に示されているすべてのパラメータを構成する必要があります。使用環境で使用しないキーには "" を追加する必要があります。

たとえば、メール プロキシ ホストを使用しない場合は、次のようにキーを構成する必要があります。

./configclient.py SET -k mail.proxy.host -v ""

4 **monit restart itbm-server** コマンドを実行します。

Itbm サーバが再起動します。

5 構成を有効にするには、vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスを再起動します。

パブリック API を使用した vRealize Business for Cloud レポートの生成

vRealize Business for Cloud では、一連のデフォルトのレポートをエクスポートすることができます。また、要件に従い、これらのデフォルトのレポートに基づいてカスタマイズされたレポートを作成およびエクスポートすることもできます。

手順

1 vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスにログインします。

2 設定に基づき、次のいずれかのコマンドを実行してトークンを生成します。

- vRealize Automation を統合した vRealize Business for Cloud 設定の場合

```
wget --no-check-certificate -S -q --header "Accept: application/json" --header='Content-Type: application/json' --post-data '{"username":"<USER_NAME>","password":"<PASSWORD>","tenant":"<TENANT>"}' -output-document - <vRA_SERVER>/identity/api/tokens
```

値の意味は、次のとおりです。

- <USER_NAME> は、vRealize Business for Cloud にアクセスするための管理者権限を持つユーザー名です。
- <PASSWORD> は管理者アカウントのパスワードです。
- <TENANT> は vRealize Business for Cloud で登録されたテナントです。
- <vRA_SERVER> は vRealize Automation サーバの IP アドレスまたは FQDN です。
- VMware Identity Manager を統合した vRealize Business for Cloud 設定の場合


```
4NC5lbmcudm13YXJlLmNvbS9TQUFTL2F1dGgiLCJhdWQiOlsidnJiX29hdXRoX2NsaWVudG1kX2M5OTg1M2M2LTJmOTAAtNDkzMC1iNmY5LWMyYzNlN2JkOTc5OSJdLCJhdXRoX3RpbWUiOjE1NTMyMDIwMTEsImF6cCI6InZyY19vYXV0aF9jbGllbnRpZl9jOTk4NTNjNi0yZjkwLTQ5MzAtYjZmOS1jMmMzZTdiZDk3OTkiLCJhdF9oYXNoIjoicGR6ajhEX2kyVUt2bWc1YWlSRnVUdyJ9.LD0SOVvPhxUno06ATZyE1__MI0xNcgzdR9JTT2yxBkaWf3x11nKijfaasTClgGy4ll0FJezmYAQkuCese3ge2Ub2ZBOHZ9bN98yjVXzQ5BzLZarImD727YYUiauB-pPmyvjaW-K2QH7-bIAQ80M00gxP_cYuo161oo9N3hwU4ocJqg2M-ir_B3PHUG5S0Ads2tlrmo0buYQ_YeMhSMYBGKcQuaggjU_Eva3PoaEaDRCRiffDVYcC0CHw08Qcb6PtcoHalWlhWm93gBrUw4fHZKhMspapuLVFBZF7jZF56D9JJR-M2w2LiZYRRg-a_97wZ9M0810ASbFfehB__LspQ"}
```

access_token 値は、認証に使用するトークンです。

```
"eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJSUzI1NiJ9.eyJqdGkiOiIyYzJlZDRjMi0wYjcyLTQ5MDYtODEzMC0wYzhjYjUzNjJjNTMiLCJwcm4iOiJ2cmJfb2F1dGhfY2xpZW50aWRfYzkyODUzYzYtMmY5MC00OTMwLWI2ZjktYzJjM2U3YmQ5Nzk5QEJMU1iWMTQ0LULQlTE4NCIsImRvbWVpbiI6I1N5c3RlbSBEB21haW4iLCJ1c2VyX2lkIjoiaMTkwIiwiaXV0aF90aW1lIjoxNTUzMjAyMDE5LCJpc3MiOiJodHRwczovL2Jsci12MTQ0LWlwLWlTE4NC5lbmcudm13YXJlLmNvbS9TQUFTL2F1dGgiLCJhdWQiOiJodHRwczovL2Jsci12MTQ0LWlwLWlTE4NC5lbmcudm13YXJlLmNvbS9TQUFTL2F1dGgvb2F1dGh0b2tlbiIsImN0eCI6Ilt7XCJtdGRcIjpcInVyb2pvcyYXNpczpuYW1lc2p0YzptQU1MOjIuMDphYzpjYzYzZm05bWVudG1kX2M5OTg1M2M2LTJmOTAAtNDkzMC1iNmY5LWMyYzNlN2JkOTc5OSIsImRpZCI6IiIsIndpZCI6IiIsInJ1bGVzIjp7ImV4cGlyeSI6MTU1MzIzMDgxMSwlc3VzX2lkeiIjoicGR6ajhEX2kyVUt2bWc1YWlSRnVUdyJ9.LD0SOVvPhxUno06ATZyE1__MI0xNcgzdR9JTT2yxBkaWf3x11nKijfaasTClgGy4ll0FJezmYAKuCuCese3ge2Ub2ZBOHZ9bN98yjVXzQ5BzLZarImD727YYUiauB-pPmyvjaW-K2QH7-bIAQ80M00gxP_cYuo161oo9N3hwU4ocJqg2M-ir_B3PHUG5S0Ads2tlrmo0buYQ_YeMhSMYBGKcQuaggjU_Eva3PoaEaDRCRiffDVYcC0CHw08Qcb6PtcoHalWlhWm93gBrUw4fHZKhMspapuLVFBZF7jZF56D9JJR-M2w2LiZYRRg-a_97wZ9M0810ASbFfehB__LspQ"}
```

注: トークンには有効期限があります。

3 レポートを指定して取得するには、コマンドを実行します。

レポートのタイプ	コマンド
カスタム レポート	<pre>wget --no-check-certificate -S -q --header "Accept: application/json" --header='Content-Type: application/json' --header='Authorization: Bearer <TOKEN>' -O - https://<VRB_SERVER>/itfm-cloud/rest/reports-api/export-csv?name=<REPORT_NAME>。</pre> <p>値の意味は、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <VRB_SERVER> は vRealize Business for Cloud サーバの IP アドレスまたは FQDN です。 ■ <REPORT_NAME> は、カスタム レポートに設定する名前です。

デフォルト レポート

- 完全なデータをエクスポートするには、次のコマンドを実行します。
- ```
wget --no-check-certificate -S -q --header "Accept: text/plain" --header='Content-Type: text/plain' --header "accept-encoding: gzip" --header='Authorization: Bearer <TOKEN>' -O - https://<VRB_SERVER>/itfm-cloud/rest/reports/export-filters/<DEFAULT_REPORT_NAME>>>out.xls。
```
- ここで、<DEFAULT\_REPORT\_NAME> は以下の表に示す標準のレポート名です。

| レポート タイプ                       | 標準のレポート名                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| vCenter Server レポート            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>servers</b></li> <li>■ <b>datastores</b></li> <li>■ <b>vsan-datastores</b></li> <li>■ <b>vms</b></li> <li>■ <b>clusters</b></li> </ul> |
| vCloud Director レポート           | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>vcd-orgs</b></li> <li>■ <b>vcd-org-vdcs</b></li> <li>■ <b>vcd-vms</b></li> <li>■ <b>vcd-vapps</b></li> <li>■ <b>vcd-cis</b></li> </ul> |
| vRealize Automation 仮想マシン レポート | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>vcac-vms</b></li> </ul>                                                                                                                |
| ストレージ レポート                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>storage-arrays</b></li> <li>■ <b>storage-luns</b></li> </ul>                                                                           |
| AWS レポート                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>aws-resources</b></li> <li>■ <b>aws-vms</b></li> </ul>                                                                                 |
| ショーバック レポート                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>showback-vms</b></li> <li>■ <b>showback-add-svcs</b></li> </ul>                                                                        |
| 予算レポート                         | <b>rest/budget/export</b>                                                                                                                                                          |

- 特定の期間のレポートをエクスポートするには、次のコマンドを実行します。

| レポートのタイプ                   | コマンド                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <pre>wget --no-check-certificate -S -q --header "Accept: text/plain" --header='Content-Type: text/plain' --header "accept-encoding: gzip" --header='Authorization: Bearer &lt;TOKEN&gt;' -O - 'https://&lt;VRB_SERVER&gt;/itfm-cloud/rest/reports/export-filters/&lt;DEFAULT_REPORT_NAME&gt;?startmonth=&lt;yyyy-mm&gt;&amp;&amp;endmonth=&lt;yyyy-mm&gt;'&gt;&gt;out.xls。</pre> <p>ここで、<br/>&lt;DEFAULT_REPORT_NAME&gt; はテーブルに記載されている標準レポート名です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>startmonth</b> および <b>endmonth</b> を指定すると、vRealize Business for Cloud は <b>startmonth</b> で指定した月の第 1 日目から <b>endmonth</b> で指定した月まで（前月の最終日まで）のレポートを生成します。<br/><br/>たとえば、<b>startmonth=2016-02&amp;&amp;endmonth=2016-06</b> と入力した場合は、2 月の第 1 日目から 5 月の最終日までのレポートが生成されます。</li> <li>■ <b>startmonth</b> のみを指定すると、vRealize Business for Cloud では指定した月の第 1 日目から、現在の月までのレポートが生成されます。<br/><br/>たとえば、<b>startmonth=2016-02</b> と指定すると、2 月の第 1 日目から現在の月までのレポートがエクスポートされます。</li> <li>■ <b>endmonth</b> のみを指定すると、vRealize Business for Cloud では、データを利用できる月から、<b>endmonth</b> で指定した月まで（前月の最終日まで）のレポートが生成されます。<br/><br/>たとえば、<b>endmonth=2016-10</b> と指定すると、9 月の最終日までのレポートがエクスポートされます。</li> </ul> <p>注: vCenter Server 仮想マシン レポート (<b>vms</b>)、vRealize Automation 仮想マシン レポート (<b>vcac-vms</b>)、AWS レポート (<b>aws-vms</b>、<b>aws-resources</b>)、および ショーバック レポート (<b>showback-vms</b>、<b>showback-add-svcs</b>) の期間を指定できます。特定期間の vCloud Director レポートおよび予算レポートを生成することはできません。</p> <p>レポートは CSV または XLS 形式でエクスポートされます。</p> |
| 組織レベルの vCloud Director データ | <pre>wget --no-check-certificate -S -q --header "Accept: application/json" --header='Content-Type: application/json' --header "accept-encoding: gzip" --header='Authorization: Bearer &lt;TOKEN&gt;' -O - 'https://&lt;VRB_SERVER&gt;/itfm-cloud/rest/reports/v1/vcd/organization?month=&lt;01.MM.YYYY&gt;'。</pre> <p>ここで、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ &lt;VRB_SERVER&gt; は vRealize Business for Cloud サーバの IP アドレスまたは FQDN です。</li> <li>■ &lt;01.MM.YYYY&gt; はレポートを確認する月を指定するパラメータです。このパラメータでは、月と年の値のみを変更できます。日付の値は、01 にする必要があります。たとえば、01.02.2017 のような形式で指定します。コマンドに <b>?month=01.MM.YYYY</b> パラメータを含めない場合は、当月の当日までの詳細がレポートに生成されます。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



| レポートのタイプ                             | コマンド                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 組織に固有の vCloud Director データ           | <pre>wget --no-check-certificate -S -q --header "Accept: application/json" --header='Content-Type: application/json' --header "accept-encoding: gzip" --header='Authorization: Bearer &lt;TOKEN&gt;' -O - https://&lt;VRB_SERVER&gt;/itfm-cloud/rest/reports/v1/vcd/organization/{orgId}?month=&lt;01.MM.YYYY&gt;。</pre> <p>ここで、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ &lt;VRB_SERVER&gt; は vRealize Business for Cloud サーバの IP アドレスまたは FQDN です。</li> <li>■ &lt;01.MM.YYYY&gt; はレポートを確認する月を指定するパラメータです。このパラメータでは、月と年の値のみを変更できます。日付の値は、01 にする必要があります。たとえば、01.02.2017 のような形式で指定します。コマンドに ?month=01.MM.YYYY パラメータを含めない場合は、当月の当日までの詳細がレポートに生成されます。</li> </ul> |
| 組織仮想データセンター レベルの vCloud Director データ | <pre>wget --no-check-certificate -S -q --header "Accept: application/json" --header='Content-Type: application/json' --header "accept-encoding: gzip" --header='Authorization: Bearer &lt;TOKEN&gt;' -O - https://&lt;VRB_SERVER&gt;/itfm-cloud/rest/reports/v1/vcd/orgVdc?month=&lt;01.MM.YYYY&gt;。</pre> <p>ここで、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ &lt;VRB_SERVER&gt; は vRealize Business for Cloud サーバの IP アドレスまたは FQDN です。</li> <li>■ &lt;01.MM.YYYY&gt; はレポートを確認する月を指定するパラメータです。このパラメータでは、月と年の値のみを変更できます。日付の値は、01 にする必要があります。たとえば、01.02.2017 のような形式で指定します。コマンドに ?month=01.MM.YYYY パラメータを含めない場合は、当月の当日までの詳細がレポートに生成されます。</li> </ul>               |
| 組織仮想データセンターに固有の vCloud Director データ  | <pre>wget --no-check-certificate -S -q --header "Accept: application/json" --header='Content-Type: application/json' --header "accept-encoding: gzip" --header='Authorization: Bearer &lt;TOKEN&gt;' -O - https://&lt;VRB_SERVER&gt;/itfm-cloud/rest/reports/v1/vcd/orgVdc/{orgVdcId}?month=&lt;01.mm.yyyy&gt;。</pre> <p>ここで、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ &lt;VRB_SERVER&gt; は vRealize Business for Cloud サーバの IP アドレスまたは FQDN です。</li> <li>■ &lt;01.MM.YYYY&gt; はレポートを確認する月を指定するパラメータです。このパラメータでは、月と年の値のみを変更できます。日付の値は、01 にする必要があります。たとえば、01.02.2017 のような形式で指定します。コマンドに ?month=01.MM.YYYY パラメータを含めない場合は、当月の当日までの詳細がレポートに生成されます。</li> </ul>    |

| レポートのタイプ                       | コマンド                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| vApp レベルの vCloud Director データ  | <pre>wget --no-check-certificate -S -q --header "Accept: application/json" --header='Content-Type: application/json' --header "accept-encoding: gzip" --header='Authorization: Bearer &lt;TOKEN&gt;' -O - https://&lt;VRB_SERVER&gt;/itfm-cloud/rest/reports/v1/vcd/vapp?month=&lt;01.MM.YYYY&gt;。ここで、</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ &lt;VRB_SERVER&gt; は vRealize Business for Cloud サーバの IP アドレスまたは FQDN です。</li> <li>■ &lt;01.MM.YYYY&gt; はレポートを確認する月を指定するパラメータです。このパラメータでは、月と年の値のみを変更できます。日付の値は、01 にする必要があります。たとえば、01.02.2017 のような形式で指定します。コマンドに ?month=01.MM.YYYY パラメータを含めない場合は、当月の当日までの詳細がレポートに生成されます。</li> </ul>          |
| vApp に固有の vCloud Director データ  | <pre>wget --no-check-certificate -S -q --header "Accept: application/json" --header='Content-Type: application/json' --header "accept-encoding: gzip" --header='Authorization: Bearer &lt;TOKEN&gt;' -O - https://&lt;VRB_SERVER&gt;/itfm-cloud/rest/reports/v1/vcd/vapp/{vappId}?month=&lt;01.MM.YYYY&gt;。ここで、</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ &lt;VRB_SERVER&gt; は vRealize Business for Cloud サーバの IP アドレスまたは FQDN です。</li> <li>■ &lt;01.MM.YYYY&gt; はレポートを確認する月を指定するパラメータです。このパラメータでは、月と年の値のみを変更できます。日付の値は、01 にする必要があります。たとえば、01.02.2017 のような形式で指定します。コマンドに ?month=01.MM.YYYY パラメータを含めない場合は、当月の当日までの詳細がレポートに生成されます。</li> </ul> |
| 仮想マシン レベルの vCloud Director データ | <pre>wget --no-check-certificate -S -q --header "Accept: application/json" --header='Content-Type: application/json' --header "accept-encoding: gzip" --header='Authorization: Bearer &lt;TOKEN&gt;' -O - https://&lt;VRB_SERVER&gt;/itfm-cloud/rest/reports/v1/vcd/vm?month=&lt;01.MM.YYYY&gt;。ここで、</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ &lt;VRB_SERVER&gt; は vRealize Business for Cloud サーバの IP アドレスまたは FQDN です。</li> <li>■ &lt;01.MM.YYYY&gt; はレポートを確認する月を指定するパラメータです。このパラメータでは、月と年の値のみを変更できます。日付の値は、01 にする必要があります。たとえば、01.02.2017 のような形式で指定します。コマンドに ?month=01.MM.YYYY パラメータを含めない場合は、当月の当日までの詳細がレポートに生成されます。</li> </ul>            |

| レポートのタイプ                               | コマンド                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 仮想マシンに固有の vCloud Director データ          | <pre>wget --no-check-certificate -S -q --header "Accept: application/json" --header='Content-Type: application/json' --header "accept-encoding: gzip" --header='Authorization: Bearer &lt;TOKEN&gt;' -O - https://&lt;VRB_SERVER&gt;/itfm-cloud/rest/reports/v1/vcd/vm?month=&lt;01.MM.YYYY&gt;。ここで、</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ &lt;VRB_SERVER&gt; は vRealize Business for Cloud サーバの IP アドレスまたは FQDN です。</li> <li>■ &lt;01.MM.YYYY&gt; はレポートを確認する月を指定するパラメータです。このパラメータでは、月と年の値のみを変更できます。日付の値は、01 にする必要があります。たとえば、01.02.2017 のような形式で指定します。コマンドに ?month=01.MM.YYYY パラメータを含めない場合は、当月の当日までの詳細がレポートに生成されます。</li> </ul> |
| 組織仮想データセンター レベルの vCloud Director の日次詳細 | <pre>wget --no-check-certificate -S -q --header "Accept: application/json" --header='Content-Type: application/json' --header "accept-encoding: gzip" --header='Authorization: Bearer &lt;TOKEN&gt;' -O - https://&lt;VRB_SERVER&gt;/itfm-cloud/rest/reports/v1/vcd/orgVdc/daily</pre> <p><small>注: このレポートでは、サービス レベルの詳細は提供されません。</small></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 仮想マシン レベルの vCloud Director の日次詳細       | <pre>wget --no-check-certificate -S -q --header "Accept: application/json" --header='Content-Type: application/json' --header "accept-encoding: gzip" --header='Authorization: Bearer &lt;TOKEN&gt;' -O - https://&lt;VRB_SERVER&gt;/itfm-cloud/rest/reports/v1/vcd/vm/daily</pre>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## パッチの管理

vRealize Business for Cloud のパッチ管理では、ソフトウェアパッチのインストールや削除を行い、既存の問題を修正したり、セキュリティの脆弱性を解決します。新しいパッチのインストール、既存のパッチのロールバック、および vRealize Business for Cloud に適用されているすべてのパッチの詳細表示を実行できます。

### 手順

- 1 vRealize Business for Cloud に root としてログインします。
- 2 [パッチ] タブをクリックします。
- 3 要求に応じて、VAMI の認証情報を入力します。
- 4 [パッチ管理] の下で必要なオプションをクリックして、プロンプトの手順を実行します。

| オプション        | 説明                   |
|--------------|----------------------|
| アップロードされたパッチ | パッチを検査してインストールします。   |
| 新しいパッチ       | 新しいパッチをアップロードします。    |
| ロールバック       | 以前にインストールしたパッチに戻します。 |
| 履歴           | パッチのインストールの履歴を確認します。 |

## 証明書の管理

vRealize Business for Cloud は vRealize Lifecycle Manager を使用して証明書管理メカニズムをサポートするようになりました。

証明書の管理の詳細については、[vRealize Lifecycle Manager](#) のドキュメントを参照してください。

# VRealize Business for Cloud の詳細な API ドキュメント

# 10

Swagger を使用して、vRealize Business for Cloud の詳細な API ドキュメントにアクセスできるようになりました。API には、<https://<VRB>/itfm-cloud/swagger-ui.html> からアクセスできます。<<VRB>> は vRealize Business for Cloud サーバの IP アドレスまたは FQDN です。