



## マクロの使用方法

この章は、次の内容で構成されています。

- 「VM 名のテンプレートのカスタマイズについて」(P.A-1)
- 「VM のテンプレートとホスト名の変数について」(P.A-5)
- 「アプリケーションコードについて」(P.A-5)
- 「マクロのオーケストレーションについて」(P.A-6)



(注) 当該アプライアンスにログインしてからでないと、以下の手順はいずれも実行できません。

## VM 名のテンプレートのカスタマイズについて

Cisco UCS Director のマクロ機能では、アプリケーションに用意されている変数を使用して VM 名と VM ホスト名をカスタマイズできます。システム ポリシーで変数を使用すると、VM 名および VM ホスト名は自動的に作成されます。

Cisco UCS Director では、VM プロビジョニング中に VM 名および VM ホスト名を自動的に作成することもできます。VM 名のテンプレートおよび VM ホスト名のテンプレートは、VMware システム ポリシーに基づいて使用できます。

## VM 名のテンプレートの使用方法

- ステップ 1** [ポリシー]>[サービスの提供]の順にクリックします。
- ステップ 2** [VMware システムポリシー] タブを選択します。
- ステップ 3** [追加] (+) をクリックします。
- ステップ 4** [ポリシーの追加] ダイアログボックスで、以下のフィールドを入力します。

名前	説明
[ポリシー名] フィールド	ポリシーの名前。カタログを定義する際は、この名前が使用されます。
[ポリシーの説明] フィールド	ポリシーの説明。


## VM 名のテンプレートのカスタマイズについて

**ステップ 5** [VM名のテンプレート]の変数名を選択します。次のフィールドに値を入力します。

名前	説明
[VM名のテンプレート]フィールド	<p>VM の名前。VM 名は、一連の変数名を使用して自動的に作成できます。各変数は、<code>\${VARIABLE}</code> という形式にする必要があります。</p> <p>VM 名のテンプレートの変数を次に示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CLOUD_NAME : 導入しているクラウドの名前。</li> <li>• GROUP_NAME : VM グループの名前。</li> <li>• CATALOG_NAME : カタログ項目またはエントリの名前。</li> <li>• USER : ユーザ ID。</li> <li>• SR_ID : サービス リクエスト ID。</li> <li>• COMMENTS : コメント。</li> <li>• PROFILE_NAME : ポリシーの名前。</li> <li>• LOCATION : クラウドの作成時に指定されたロケーションの名前。</li> <li>• UNIQUE_ID : その名前を一意にするランダム ID。</li> <li>• APPCODE : カタログの作成時に指定される値であるアプリケーションコード。</li> <li>• COST_CENTER : コスト センター グループまたは顧客組織。グループと顧客組織のいずれかを作成する際に指定します。</li> </ul>

**ステップ 6** [VM名のテンプレート]のオプション機能を選択します。

**ステップ 7** 次のフィールドに値を入力します。

名前	説明
#フィールド	<p>インデックス文字。VM 名のテンプレートの末尾にインデックス文字を追加して、VM 名の一意的なインデックス番号を作成することができます。これは複数指定できます。たとえば、VM 名のテンプレートが <code>vm-\${GROUP_NAME}##</code> である場合、このポリシーを使用してプロビジョニングされる最初の VM の VM 名は <code>vm-ABCD01</code> になります。グループ名が <code>ABCD</code> で <code>01</code> が <code>##</code> に相当します。</p> <p> <b>(注)</b> これはオプションのフィールドです。[VM名のテンプレート]フィールドの変数に # 文字を追加して、番号を生成できません。</p>
[エンドユーザVM名またはVMプレフィックス]チェックボックス	<p>チェックボックスをオンにすると、サービス リクエスト (展開設定) の作成時に VM サフィックス名を追加するオプションが有効になります。</p>
[導入後に電源をオンにします。]チェックボックス	<p>オンにすると、そのポリシーを使用して導入されたすべての VM の電源が自動的にオンになります。</p>

**ステップ 8** [ホスト名のテンプレート]の変数名を選択します。


**ステップ 9** 次のフィールドに値を入力します。

名前	説明
[ホスト名のテンプレート] フィールド	<p>ホスト名。Cisco UCS Director では VM ホスト名を自動作成できます。ホスト名は、一連の変数名を使用して自動的に作成できます。各変数は、<code>\${VARIABLE}</code> という形式にする必要があります。</p> <p>ホスト名のテンプレートの変数を次に示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CLOUD_NAME : 導入しているクラウドの名前。</li> <li>• GROUP_NAME : VM グループの名前。</li> <li>• CATALOG_NAME : カタログ項目またはエントリの名前。</li> <li>• USER : ユーザ ID。</li> <li>• SR_ID : サービス リクエスト ID。</li> <li>• COMMENTS : コメント。</li> <li>• PROFILE_NAME : ポリシーの名前。</li> <li>• LOCATION : クラウドの作成時に指定されたロケーションの名前。</li> <li>• UNIQUE_ID : その名前を一意にするランダム ID。</li> <li>• APPCODE : カタログの作成時に指定される値であるアプリケーションコード。</li> <li>• COST_CENTER : コスト センター グループまたは顧客組織。グループと顧客組織のいずれかを作成する際に指定します。</li> </ul>

**ステップ 10** [ホスト名のテンプレート] のオプション機能を選択します。

## VM 名のテンプレートのカスタマイズについて

**ステップ 11** 次のフィールドに値を入力します。

名前	説明
# フィールド	<p>インデックス文字。VM 名のテンプレートの末尾にインデックス文字を追加して、VM 名の一意的なインデックス番号を作成することができます。これは複数指定できます。たとえば、VM 名のテンプレートが <code>vm-#{GROUP_NAME}##</code> である場合、このポリシーを使用してプロビジョニングされる最初の VM の VM 名は <code>vm-ABCD01</code> になります。グループ名が <code>ABCD</code> で <code>01</code> が <code>##</code> に相当します。</p> <p> <b>(注)</b> これはオプションのフィールドです。[ホスト名のテンプレート] フィールドの変数に # 文字を追加して、番号を生成できます。</p>
[DNS ドメイン] フィールド	VM 用に使用する IP ドメイン。
[タイムゾーン] ドロップダウン リスト	利用可能なタイム ゾーンのリストから選択します。
[DNS サフィックスリスト] フィールド	DNS ルックアップ用に設定する DNS サフィックス。複数のサフィックスを指定する場合は、サフィックス間をカンマで区切ります。
[DNS サーバリスト] フィールド	DNS サーバの IP アドレス。サーバが複数ある場合はカンマで区切ります。
[VM イメージのタイプ] ドロップダウン リスト	VM にインストールされているイメージの OS を選択します。[Windows および Linux] または [Linux のみ] を選択します。Windows イメージの場合は、さらに詳細情報を指定する必要があります。
[製品 ID] フィールド	Windows の製品 ID またはライセンス キー。 <sup>1</sup> 製品 ID またはライセンス キーは、このフィールドまたは OS ライセンス プールで入力できます。OS ライセンス プールのキーが、ここで入力したキーよりも優先されます。OS ライセンスの詳細については、次のセクションを参照してください。
[ライセンス所有者名] フィールド	Windows のライセンス所有者の名前 <sup>1</sup> 。
[組織] フィールド	VM に設定する組織名 <sup>1</sup> 。
[ライセンスモード] ドロップダウン リスト	[シート別] または [サーバ別] を選択します <sup>1</sup> 。
[ライセンスユーザ数] フィールド	ライセンス ユーザ数または接続数 <sup>1</sup> 。
[WINS サーバリスト]	WINS サーバの IP アドレス <sup>1</sup> 。値が複数ある場合はカンマで区切ります。
[自動ログイン] チェックボックス	オンにすると、自動ログインが有効になります <sup>1</sup> 。
[自動ログイン回数] フィールド	自動ログインの実行回数 <sup>1</sup> 。
[管理者パスワード] フィールド	管理者アカウントのパスワード <sup>1</sup> 。
[ドメインまたはワークグループ] ドロップダウン リスト	[ドメイン] または [ワークグループ] を選択します <sup>1</sup> 。
[ワークグループ] フィールド	ワークグループの名前。 <sup>2</sup>
[ドメイン] フィールド	Windows ドメインの名前 <sup>1</sup> 。

名前	説明
[ドメインユーザ名] フィールド	Windows ドメイン管理者のユーザ名 <sup>1</sup> 。
[ドメインパスワード] フィールド	Windows ドメイン管理者のパスワード <sup>1</sup> 。

1. Windows VM の場合のみ。
2. このオプションは、[ワークグループ] が選択された場合に表示されます。

## VM のテンプレートとホスト名の変数について

VM のテンプレートとホスト名は、一連の変数名を使用して自動的に生成できます。各変数は、`${VARIABLE}` という形式にする必要があります。使用できる変数名は以下のとおりです。

名前	説明
<code>\${CLOUD_NAME}</code>	VM プロビジョニングに使用されるクラウドの名前。
<code>\${GROUP_NAME}</code>	VM が所属するグループの名前。
<code>\${CATALOG_NAME}</code>	VM プロビジョニングに使用されるカタログ項目の名前。
<code>\${USER}</code>	リクエストを発行するユーザの ID。
<code>\${SR_ID}</code>	サービス リクエスト ID。
<code>\${COMMENTS}</code>	リクエストを発行するユーザによって入力されるコメント。
<code>\${COST_CENTER}</code>	グループまたは顧客組織に関連付けられるコスト センター。グループと顧客組織のいずれかを作成する際に指定します。
<code>\${APPCODE}</code>	カタログの作成時に指定されるアプリケーション コード。

## アプリケーション コードについて

カタログの作成時に指定されるアプリケーション コードは、VM 名に使用できます。カタログのアプリケーション コードを指定し、変数として `${APPCODE}` を追加すると、その値を VMware システムポリシーの中で呼び出すことができます。

通常、APPCODE は、DB、WS、SQL などのアプリケーション タイプに使用できます。VM の名前またはホスト名に含まれるアプリケーション タイプを参照すれば、VM 内のアプリケーション タイプを簡単に識別できます。たとえば、`vm-${GROUP_NAME}-${APPCODE}-##` の場合、このシステムポリシーでプロビジョニングされる最初の VM の名前は `vm-Demo-DB-01` になります (Demo はグループ名、DB はカタログに指定されたアプリケーション コード、01 は ## に相当します)。その次の VM 名は `vm-Demo-DB-02` になります。

たとえば、`vm-${GROUP_NAME}##` の場合、そのポリシーでプロビジョニングされる最初の VM の名前は `vm-HR01` になります (グループ名が HR で 01 が ## に相当します)。同じグループとカタログに対して新たに VM がプロビジョニングされる場合、その VM には `vm-HR02` という名前が付けられます。

## マクロのオーケストレーションについて

Cisco UCS Director ワークフローの作成中には、**ワークフロータスク**の入力にマクロを使用できます。ワークフローのランタイム実行中、関連付けられたアクションを実行する前にオーケストレータが各マクロの値を置換します。

通常、Cisco UCS Director の各ワークフローには、以下のコンポーネントが含まれます。

- 管理者によって定義されるワークフローの入力値
- 事前に定義された一連のタスク ライブラリから、管理者によってドラッグ アンド ドロップされるタスク 各タスクには、ID、一連の入力値、一連の出力値が含まれます。

各タスクの入力にマクロが使用されることがあります。ワークフロー レベルの入力または以前のタスクの出力は、後続のタスクでマクロとして使用できます。たとえば、**Enter Disk Size** と **Max Snapshots** というラベルが付けられた 2 つの入力値を持つワークフローが存在し、このワークフローには、**task1** および **task2** という 2 つのタスクがあるとします。**task1** または **task2** への入力値（書式は自由）では、これら 2 つの値をマクロとして使用することができます。

- `${Enter Disk Size}`
- `${Max Snapshots}`

各変数名は、その入力値に関連付けられたラベルとまったく同じです。**task2** には、**task1** の出力を使用することも可能です。**task1** に `OUTPUT_VOLUME_NAME` と `OUTPUT_VOLUME_SIZE` という 2 つの出力変数がある場合は、**task2** で `${task1.OUTPUT_VOLUME_NAME}` と `${task1.OUTPUT_VOLUME_SIZE}` という構文を使用して、両方の出力変数を参照できます。各入力フィールドで複数のマクロを参照することが可能です。

どのワークフローでも、以下のタスク入力フィールドで事前に定義した変数を 2 つ余分に使用することができます。

- `SR_ID` : 現在のサービス リクエストの ID
- `PARENT_SR_ID` : 現在のサービス リクエストの親 SR ID（該当する場合）

VM に関連して実行されるワークフローの場合は、以下の変数をマクロで使用できます。

名前	説明
<code>\${VM_NAME}</code>	VM の名前。
<code>\${VM_IPADDRESS}</code>	VM の IP アドレス。
<code>\${VM_STATE}</code>	VM の状態（オンまたはオフ）。
<code>\${VM_STATE_DETAILS}</code>	VM の状態（電源オンまたは電源オフ）。
<code>\${VM_PARENT}</code>	VM をホスティングしている ESX サーバまたはホスト ノード。
<code>\${VM_CLOUD}</code>	VM プロビジョニングに使用されるクラウドの名前。
<code>\${VM_HOSTNAME}</code>	VM のホスト名。
<code>\${VM_GROUP_NAME}</code>	VM が所属するグループの名前。
<code>\${VM_GROUP_ID}</code>	VM が所属しているグループの ID。
<code>\${VM_CATALOG_ID}</code>	VM に使用されるカタログ ID。
<code>\${VM_ID}</code>	選択された VM の VM ID。
<code>\${VM_SR_ID}</code>	VM のサービス リクエスト ID。
<code>\${VM_COMMENTS}</code>	リクエストを発行するユーザによって入力されるコメント。
<code>\${VM_VDC_NAME}</code>	vDC の名前。
<code>\${VM_VDC_ID}</code>	vDC の ID。
<code>\${VM_TYPE}</code>	VM のタイプ。
<code>\${VM_SCHED_TERM}</code>	VM の予定終了時刻。