

ポリシーの設定

この章は、次の内容で構成されています。

- ・ ダイナミック vNIC 接続ポリシーの設定, 1 ページ
- SR-IOV のカスタム イーサネット アダプタ ポリシーの作成,5 ページ

ダイナミック vNIC 接続ポリシーの設定

ダイナミック vNIC 接続ポリシー

(注)

Hyper-V または KVM クラスタなどの SR-IOV トポロジでは、仮想関数(VF) はダイナミック vNIC の代わりになります。 VF は基本的にはダイナミック vNIC の制限付きバージョンであ り、VF のすべてのシステム通信と設定は、関連する物理的な機能(PF) によって実行されま す。

ダイナミック vNIC 接続ポリシーは、VM とダイナミック vNIC の間の接続を設定する方式を決定 します。 VM がインストール済みでダイナミック vNIC が設定された VIC アダプタを使用してい るサーバを含む Cisco UCS ドメインには、このポリシーが必要です。

イーサネット アダプタ ポリシー

各ダイナミック vNIC 接続ポリシーには、イーサネット アダプタ ポリシーが含まれており、ポリ シーを含むサービス プロファイルに関連付けられた任意のサーバに対して設定できる vNIC の数 を指定します。

Hyper-V では、Windows という名前の定義済みイーサネット アダプタ ポリシーを使用します。

サーバの移行

(注) ダイナミック vNIC が設定されているサーバを、VMotion またはその他の移行ツールを使用して移行すると、vNIC が使用するダイナミックインターフェイスで障害が発生し、によってその障害が通知されます。

サーバが復旧すると、はサーバに新しいダイナミック vNIC を割り当てます。ダイナミック vNIC 上のトラフィックを監視している場合、監視元を再設定する必要があります。

ダイナミック vNIC 接続ポリシーの作成

ダイナミック vNIC 接続ポリシーを作成できます。

手順

- ステップ1 [Navigation] ペインの [LAN] タブをクリックします。
- **ステップ2** [LAN] タブで、[LAN] > [Policies] を展開します。
- **ステップ3** ポリシーを作成する組織のノードを展開します。 システムにマルチテナント機能が備えられていない場合は、[root]ノードを展開します。
- **ステップ4** [Dynamic vNIC Connection Policies] ノードを右クリックし、[Create Dynamic vNIC Connection Policy] を選択します。
- **ステップ5** [Create Dynamic vNIC Connection Policy] ダイアログボックスで、次のフィールドに値を入力します。

Name	説明
[名前] フィールド	ポリシーの名前。
	この名前には、1~16文字の英数字を使用できます。-(ハイ フン)、_(アンダースコア)、:(コロン)、および.(ピリオ ド)は使用できますが、それ以外の特殊文字とスペースは使用 できません。また、オブジェクトが保存された後で、この名前 を変更することはできません。
	 (注) 動的 vNIC 接続ポリシー名の値として「default」を指定しないでください。 Cisco UCS Manager は、 「default」を参照している空のポリシーを自動的に解決します。静的 vNIC のみが定義されたサービスプロ ファイルまたはサービス プロファイル テンプレート は、存在する場合に、自動的にポリシー「default」を 参照します。 動的 vNIC 接続ポリシー名に「default」 を指定した場合、それらのサービスプロファイルまた はサービス プロファイル テンプレート上で予期しな い動的 vNIC が作成されることがあります。

Name	説明
[説明] フィールド	ポリシーの説明。ポリシーが使用される場所と条件についての 情報を含めることを推奨します。
	256文字以下で入力します。次を除く任意の文字またはスペースを使用できます。、(アクセント記号)、\(円記号)、^(カラット)、"(二重引用符)、=(等号)、>(大なり)、<(小なり)、または'(一重引用符)は使用できません。
[Number of Dynamic vNICs]	このポリシーの影響を受けるダイナミック vNIC の数。
	0~256の整数を入力します。 デフォルト値は 54 です。
	(注) システムコンポーネントが、このvNIC数を256未満 に制限する場合があります。
[Adapter Policy] ドロップダウン リスト	このポリシーと関連付けられるアダプタプロファイル。すでに 存在しているプロファイルだけが、このドロップダウンリスト に表示されます。
[Protection] フィールド	ダイナミック vNIC は Cisco UCSで常に保護されますが、優先す るファブリックがある場合は、このフィールドを使用してそれ を選択できます。 次のいずれかを選択できます。
	• [Protected Pref A]: Cisco UCS はファブリック A を使用しようとしますが、必要に応じてファブリック B にフェールオーバーします。
	•[Protected Pref B]: Cisco UCS はファブリック B を使用しようとしますが、必要に応じてファブリック A にフェールオーバーします。
	• [Protected]: Cisco UCS は使用可能なファブリックを使用します。

- **ステップ6** [OK] をクリックします。
- **ステップ7** 確認のダイアログボックスが表示されたら、[Yes] をクリックします。

ダイナミック vNIC 接続ポリシーの変更

ダイナミック vNIC 接続ポリシーを変更できます。

手順

- **ステップ1** [Navigation] ペインの [LAN] タブをクリックします。
- **ステップ2** [LAN] タブで、[LAN] > [Policies] を展開します。
- **ステップ3** 変更するポリシーを含む組織のノードを展開します。 システムにマルチテナント機能が備えられていない場合は、[root]ノードを展開します。
- **ステップ4** [Dynamic vNIC Connection Policies] ノードを展開し、変更するポリシーをクリックします。
- ステップ5 [Work] ペインの [General] タブをクリックします。
- ステップ6 次の1つ以上のフィールドを変更します。

Name	説明
[説明] フィールド	ポリシーの説明。ポリシーが使用される場所と 条件についての情報を含めることを推奨しま す。
[Number of Dynamic vNICs] フィールド	このポリシーの影響を受けるダイナミック vNIC の数。
[Adapter Policy] ドロップダウン リスト	このポリシーと関連付けられるアダプタ プロ ファイル。すでに存在しているプロファイルだ けが、このドロップダウンリストに表示されま す。

[Name] フィールドなどの、ポリシーの他のプロパティは変更できません。

- **ステップ7** [Save Changes] をクリックします。
- ステップ8 Cisco UCS Manager GUI に確認ダイアログボックスが表示されたら、[Yes] をクリックします。

ダイナミック vNIC 接続ポリシーの削除

ダイナミック vNIC 接続ポリシーを削除できます。

手順

ステップ1 [Navigation] ペインの [LAN] タブをクリックします。
ステップ2 [LAN] タブで、[LAN] > [Policies] > [Organization_Name] を展開します。
ステップ3 [Dynamic vNIC Connection Policies] ノードを展開します。
ステップ4 削除するポリシーを右クリックし、[Delete] を選択します。
ステップ5 Cisco UCS Manager GUI に確認ダイアログボックスが表示されたら、[Yes] をクリックします。

VM 上のダイナミック vNIC プロパティの表示

VM でダイナミック vNIC プロパティを表示できます。

はじめる前に

VM が動作可能である必要があります。

手順

- ステップ1 [Navigation] ペインの [VM] タブをクリックします。
- ステップ2 [VM] タブで [All] を展開します。
- ステップ3 [Virtual Machines] を展開します。
- ステップ4 ダイナミック vNIC が含まれている仮想マシンを展開します。
- **ステップ5** ダイナミック vNIC を選択します。
- **ステップ6** [Work] ペインで、[General] タブをクリックします。 [Properties] 領域に vNIC プロパティが表示されます。

SR-IOV のカスタム イーサネット アダプタ ポリシーの作 成

定義済み [SRIOV] イーサネット アダプタ ポリシーは最大 32 個の CPU スレッドをサポートしま す。サーバに 32 個を超える CPU スレッドがある場合、この手順を実行して CPU スレッド数に等 しい割り込み数をサポートするカスタムアダプタポリシーを作成し、指定する必要があります。

アダプタポリシーの作成の詳細については、の「Configuring Ethernet Adapter Policies」を参照して ください。

\mathcal{P}

ヒント

領域のフィールドが表示されない場合は、見出しの右側の [Expand] アイコンをクリックします。

はじめる前に

サーバによって使用される CPU スレッド数を判別します。 [Equipment] > [Chassis] > [Servers] に移動し、[Servers] テーブルでサーバの [Threads] 見出しを表示すると、この情報を取得できます。

手順

- ステップ1 別のメニューから [Create Ethernet Adapter Policy] を直接開いた場合、ステップ6に進みます。
- ステップ2 [Navigation] ペインの [Servers] タブをクリックします。
- **ステップ3** [Servers] タブで、[Servers] > [Policies] を展開します。
- **ステップ4** ポリシーを作成する組織のノードを展開します。 システムにマルチテナント機能が備えられていない場合は、[root]ノードを展開します。
- **ステップ5** [Adapter Policies] を右クリックし、[Create Ethernet Adapter Policy] を選択します。
- **ステップ6** 次のフィールドに、ポリシーの名前および説明を入力します。

Name	説明
[名前] フィールド	ポリシーの名前。
	この名前には、1~16文字の英数字を使用できます。-(ハイフン)と_(アンダースコア)以外の特殊文字やスペースは使用できません。また、オブジェクトを保存した後は、この名前を変更できません。
[説明] フィールド	ポリシーの説明。ポリシーが使用される場所と条件についての 情報を含めることを推奨します。
	256 文字以下で入力します。 次を除く任意の文字またはスペー スを使用できます。、(アクセント記号)、\(円記号)、^(カ ラット)、"(二重引用符)、=(等号)、>(大なり)、<(小 なり)、または'(一重引用符)は使用できません。

ステップ7 [Resources] 領域で、次に示すように値を設定します。

Name	設定
送信キュー	1
Ring Size	256
受信キュー	4

Name	設定
Ring Size	512
Completion Queues	5
割り込み	サーバによって使用される CPU スレッド数を 入力します。

ステップ8 [Options] 領域で、次に示すように値を設定します。

Name	設定
All offload settings	イネーブル
RSS	イネーブル
Fallback Timeout	5秒
Interrupt Mode	MSIX
Interrupt Coalescing Type	Min
Interrupt Timer	125 マイクロ秒

ステップ9 [OK] をクリックします。

ステップ10 Cisco UCS Manager GUI に確認ダイアログボックスが表示されたら、[Yes] をクリックします。