



ルータと E シリーズ サーバ間の接続の設定

この章では、ISR G2 と E シリーズ サーバ間、および Cisco ISR 4451-X と E シリーズ サーバ間の内部接続を設定するための手順について説明します。ここで説明する内容は、次のとおりです。

- [Cisco ISR 4451-X と E シリーズ サーバ間の内部接続の設定, 1 ページ](#)
- [サービス インスタンスの作成およびサービス インスタンスのブリッジ インターフェイスへのバインド : Cisco ISR 4451-X, 4 ページ](#)
- [ネットワーク インターフェイス マッピングの概要, 6 ページ](#)
- [Microsoft Windows、Linux、および VMware vSphere Hypervisor の MAC アドレスの決定, 8 ページ](#)

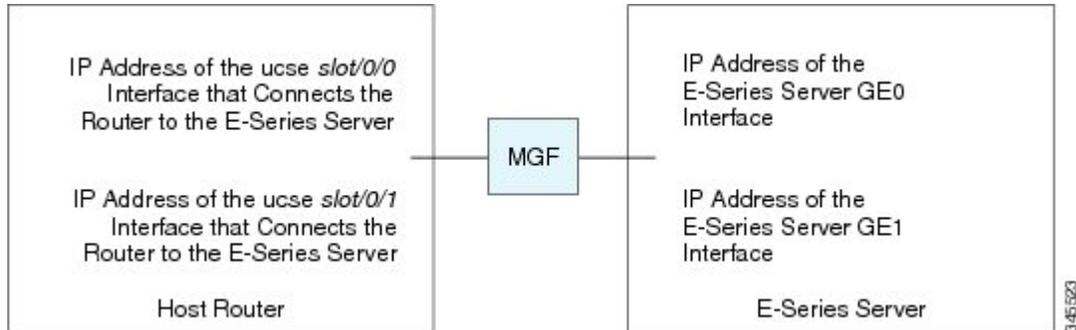
Cisco ISR 4451-X と E シリーズ サーバ間の内部接続の設定

アプリケーションまたはオペレーティング システムに対するトラフィックを Cisco ISR 4451-X 経由にする場合はこの設定を使用します。Cisco ISR 4451-X と E シリーズ サーバ間に内部接続を設定するには、これらの IP アドレスを設定する必要があります。

- ルータの `ucse slot/0/0` と E シリーズ サーバの内部 GE0 インターフェイスを経由するトラフィック (次の図を参照) では、次のように設定します。
 - ルータを E シリーズ サーバの GE0 インターフェイスに接続する、ルータの `ucse slot/0/0` インターフェイスの IP アドレス。
 - E シリーズ サーバの GE0 インターフェイスの IP アドレス。
- ルータの `ucse slot/0/1` と E シリーズ サーバの内部 GE1 インターフェイスを経由するトラフィック (次の図を参照) では、次のように設定します。
 - ルータの `ucse slot/0/1` インターフェイスの IP アドレス。
 - E シリーズ サーバの GE1 インターフェイスの IP アドレス。

次の図は、ルータと E シリーズ サーバ間の内部接続を示しています。

図 1 : Cisco ISR 4451-X と E シリーズ サーバ間の内部接続



手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	Router> enable	ホスト ルータで特権 EXEC モードを開始します。パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	Router# configure terminal	ホスト ルータでグローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	Router (config)# interface ucse slot/0/0	ルータの ucse slot/0/0 インターフェイスの インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 4	次のいずれかのコマンドを入力します。 <ul style="list-style-type: none"> • Router (config-if)# ip address router-to-e-series-server-interface-ip-address subnet-mask • Router (config-if)# ip unnumbered type number 	ルータを E シリーズ サーバの GE0 インターフェイスに接続する、ルータの ucse slot 0/0 インターフェイスの IP アドレスを指定します。上の図を参照してください。 または （任意）ip unnumbered コマンドは、インターフェイスに明示的な IP アドレスを割り当てずに、そのインターフェイス上での IP 処理をイネーブルにします。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>type</i> : 割り当てられた IP アドレスをルータが保持しているインターフェイスのタイプ。 • <i>number</i> : 割り当てられた IP アドレスをルータが保持しているインターフェイスの番号。

	コマンドまたはアクション	目的
		<p>(注) アンナンバードインターフェイスは、一意である必要があります。番号付けされていない別のインターフェイスは指定できません。</p> <p>注意 ip unnumbered コマンドでは、デバイス間のポイントツーポイントインターフェイスが作成されます。ブロードキャストはサポートされません。</p>
ステップ 5	Router (config-if)# no shut	インターフェイスが管理上のアップ状態になります。
ステップ 6	Router (config-if)# end	設定モードを終了します。
ステップ 7	サーバのオペレーティングシステムを使用して E シリーズサーバの GE0 インターフェイスを設定します。上の図を参照してください。	—
ステップ 8	Router (config)# interface ucse slot/0/1	ルータの ucse slot/0/1 インターフェイスの ucse インターフェイス コンフィギュレーションモードを開始します。上の図を参照してください。
ステップ 9	Router (config-if)# no shut	インターフェイスが管理上のアップ状態になります。
ステップ 10	Router (config-if)# end	設定モードを終了します。
ステップ 11	サーバのオペレーティングシステムを使用して E シリーズサーバの GE1 インターフェイスを設定します。上の図を参照してください。	—
ステップ 12	Router# show running-config	アドレス設定を確認できるように、ルータの実行コンフィギュレーションを表示します。

次の例は、ルータと E シリーズ サーバ間の内部接続を設定する方法を示しています。



(注) この設定例の IP アドレスは参照用に示しただけなので、実際には有効でない可能性があります。

```
Router> enable
Router# configure terminal

Router(config)# interface ucse 1/0/0
Router(config-if)# ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
Router(config-if)# no shut
Router(config-if)# end

Use the server's operating system to configure the E-Series Server's GE0 interface.

Router(config)# interface ucse 1/0/1
Router(config-if)# ip address 11.0.0.1 255.255.255.0
Router(config-if)# no shut
Router(config-if)# end

Use the server's operating system to configure the E-Series Server's GE1 interface.

Router# show running-config
```

サービスインスタンスの作成およびサービスインスタンスのブリッジインターフェイスへのバインド：Cisco ISR 4451-X

選択したデータをカプセル化し、E シリーズ サーバにインストールされたオペレーティングシステムまたはインストールされたハイパーバイザで作成された仮想マシンに転送するために VLAN を追加している場合は、この手順を使用します。

はじめる前に

Cisco ISR 4451-X と E シリーズ サーバ間の内部接続を設定します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	Router> enable	ホスト ルータで特権 EXEC モードを開始します。パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	Router# configure terminal	ホスト ルータでグローバル コンフィギュレーション モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 3	Router (config)# interface ucse slot/0/0	ルータの <code>ucseslot/0/0</code> インターフェイスの <code>ucse</code> インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 4	Router (config-if)# service instance id ethernet	インターフェイスでイーサネット サービスインスタンスを設定し、イーサネット サービス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 5	Router (config-if)# encapsulation encapsulation-type vlan-id	カプセル化タイプを定義します。
ステップ 6	Router (config-if)# bridge-domain bridge-id	ブリッジ ドメインを設定します。
ステップ 7	Router (config-if)# exit	ホスト ルータのグローバル コンフィギュレーション モードに戻ります。
ステップ 8	Router (config)# interface BDI bridge-id	ブリッジ ドメイン インターフェイスを入力します。
ステップ 9	Router (config-if)# ip address router-to-e-series-server-interface-ip-address subnet-mask	ルータを E シリーズ サーバの GE0 インターフェイスに接続する、ルータの <code>ucse slot 0/0</code> インターフェイスの IP アドレスを指定します。上の図を参照してください。
ステップ 10	Router (config-if)# end	ホスト ルータのグローバル コンフィギュレーション モードに戻ります。
ステップ 11	サーバのオペレーティングシステムを使用して E シリーズ サーバの GE0 インターフェイスを設定します。上の図を参照してください。	—
ステップ 12	Router# show running-config	アドレス設定を確認できるように、ルータの実行コンフィギュレーションを表示します。

次に、サービスインスタンスを作成してブリッジインターフェイスにバインドする方法を示します。



(注) この設定例の IP アドレスは参照用に示しただけなので、実際には有効でない可能性があります。

```
Router> enable
Router# configure terminal

Router(config)# interface ucse 1/0/0
Router(config-if)# service instance 1 ethernet
Router(config-if)# encapsulation untagged
Router(config-if)# bridge-domain 1
Router(config-if)# exit

Router(config)# interface BDI 1
Router(config-if)# ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
Router(config-if)# end
```

Use the server's operating system to configure the E-Series Server's GE0 interface.

```
Router# show running-config
```



(注) <http://www.cisco.com/en/US/docs/ios-xml/ios/cether/configuration/xs-3s/ce-ether-vc-infra-xe.html#GUID-235129F5-A32F-473C-B1C0-ADD8016BF298> で手順を参照することもできます。

ネットワーク インターフェイス マッピングの概要

このセクションでは、次のデバイスのネットワーク インターフェイス マッピングを決定する方法について説明します。

- E シリーズ サーバの GE0、GE1、GE2、および GE3 インターフェイス : Cisco ISR 4451-X
- NetXtreme II 1 Gigabit Server (PCIe カード)
- NetXtreme II 10 Gigabit Server (PCIe カード)

E シリーズ サーバの GE0、GE1、GE2、および GE3 インターフェイスのネットワーク インターフェイス マッピングの決定 : Cisco ISR 4451-X

ネットワーク インターフェイスの MAC アドレスを見ると、E シリーズ サーバのポートの番号付けを決定できます。次の点に注意してください。

- 番号が最も小さい MAC アドレスは、E シリーズ サーバの GE0 インターフェイスに対応します。
- 2 番目に小さい MAC アドレスは、E シリーズ サーバの GE1 インターフェイスです。
- 3 番目に小さい MAC アドレスは、E シリーズ サーバの GE2 インターフェイスです。
- 4 番目に小さい MAC アドレスは、E シリーズ サーバの GE3 インターフェイスです。



- (注) インターフェイスの MAC アドレスを決定するには、[Microsoft Windows、Linux、および VMware vSphere Hypervisor の MAC アドレスの決定](#)、(8 ページ)、または適切なプラットフォームのドキュメントを参照してください。

NetXtreme II 1 Gigabit Server のインターフェイス名とポート マッピングの決定

NetXtreme II 1 Gigabit Server (PCIe カード) のインターフェイス名とポート番号のマッピングを決定するには、次の操作を実行します。

- 1 ネットワーク ケーブルを使用して外部ネットワーク デバイスに PCIe カードのポート 0 を接続します。
- 2 ホスト オペレーティング システムからインターフェイスのステータスをチェックし、接続されているインターフェイスを確認します。
- 3 ポート 1、2、3 に対して手順 2 を繰り返します。



- (注) インターフェイスのステータスを確認する方法については、適切なオペレーティング システムのドキュメントを参照してください。

NetXtreme II 10 Gigabit Server のインターフェイス名とポート マッピングの決定



- (注) NetXtreme II 10 Gigabit Server (PCIe カード) では 1 つのポートのみイネーブルになっています。

NetXtreme II 10 Gigabit Server (PCIe カード) のインターフェイス名とポート番号のマッピングを決定するには、次の操作を実行します。

- 1 ネットワーク ケーブルを使用して外部ネットワーク デバイスに PCIe カードのポート 0 を接続します。
- 2 ホスト オペレーティング システムからインターフェイスのステータスをチェックし、接続されているインターフェイスを確認します。



- (注) インターフェイスのステータスを確認する方法については、適切なオペレーティング システムのドキュメントを参照してください。

Microsoft Windows、Linux、および VMware vSphere Hypervisor の MAC アドレスの決定

このセクションでは、Microsoft Windows、Linux、および VMware vSphere Hypervisor™ の MAC アドレスを決定する方法を示します。

Microsoft Windows オペレーティング システムの MAC アドレスの決定

Microsoft Windows オペレーティング システムのインターフェイスの MAC アドレスを決定するには、コマンド ウィンドウを開き、`ipconfig /all` コマンドを入力します。

Linux オペレーティング システムの MAC アドレスの決定

Linux オペレーティング システムでインターフェイスの MAC アドレスを決定するには、ターミナル ウィンドウを開き、`ifconfig -a` コマンドを入力してすべてのインターフェイスの MAC アドレスを表示するか、`ifconfig interface-name` コマンドを入力して特定のインターフェイスの MAC アドレスを表示します。

VMware vSphere Hypervisor の MAC アドレスの決定

VMware vSphere Hypervisor™ のインターフェイスの MAC アドレスを決定するには、次の操作を実行します。

- 1 Web ブラウザで、最初のセットアップ時に CIMC にアクセスするために設定した IP アドレスを入力して、CIMC にログインします。
CIMC のホーム ページである [Server Summary] ページが表示されます。
- 2 [Server Summary] ページの [Actions] 領域にある [Launch KVM Console] アイコンをクリックします。
[KVM Console] が別ウィンドウで開きます。
- 3 [KVM Console] で [KVM] タブをクリックし、次の操作を実行します。
 - F2 を押して VMware vSphere Hypervisor™ の DCUI カスタマイズ メニューにアクセスします。[DCUI] ログイン ページが表示されます。
 - [DCUI] にログインします。[System Customization] ページが表示されます。
 - [System Customization] ページの [Configure Management Network] をクリックします。
[Configure Management Network] ページが表示されます。このページには、[Network Adapter] などいくつかのメニュー オプションがあります。[Network Adapter] メニュー オプションを使用すると、インターフェイスの MAC アドレスを表示できます。