

管理IPアドレスの設定

- •管理 IP アドレス (1ページ)
- サーバの管理 IP アドレスの設定, on page 2
- ・サービス プロファイル テンプレートの管理 IP アドレスの設定 (7ページ)
- ・サービス プロファイル テンプレートの管理 IP アドレスの設定 (8ページ)
- •管理 IP プール (8 ページ)
- •管理 IP プールでの IPv6 アドレス ブロックの作成 (9ページ)
- •管理 IP プールからの IP アドレスブロックの削除 (9ページ)
- •管理 IP プールでの IPv4 アドレス ブロックの作成 (10 ページ)

管理IPアドレス

Cisco UCS ドメイン 内の各サーバでは、1 つ以上の管理 IP アドレスが、Cisco Integrated Management Controller (CIMC) に割り当てられているか、またはサーバに関連付けられたサー ビス プロファイルに割り当てられている必要があります。Cisco UCS Manager は、CIMC で終 端する外部アクセスにこれらの IP アドレスを使用します。この外部アクセスは、次のいずれ かのサービスを経由できます。

- KVM コンソール
- Serial over LAN
- ・IPMI ツール

サーバの CIMC にアクセスするために使用される管理 IP アドレスには、アウトオブバンド (OOB) アドレス (そのアドレスからトラフィックが管理ポート経由でファブリックインター コネクトを通過する)、またはインバンドアドレス (そのアドレスからトラフィックがファブ リック アップリンク ポート経由でファブリック インターコネクトを通過する)を使用できま す。最大6つの IP アドレス (2 つはアウトオブバンド (OOB) アドレス、他4 つはインバンド アドレス)がサーバの CIMC にアクセスするように設定できます。

以下の管理IPアドレスを設定できます。

・サーバに直接割り当てられるスタティック OOB IPv4 アドレス

- ・グローバル ext-mgmt プールからサーバに割り当てられる OOB IPv4 アドレス
- サーバに関連付けられたサービス プロファイルから取得するインバンド IPv4 アドレス
- 管理 IP プールから取り込まれ、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 プレートに割り当てられるインバンド IPv4 アドレス
- サーバに直接割り当てられるスタティックインバンド IPv6 アドレス
- サーバに関連付けられたサービスプロファイルから取得するインバンド IPv6 アドレス

サーバの各 CIMC およびサーバに関連付けられたサービス プロファイルに、複数の管理 IP アドレスを割り当てることができます。その場合は、それぞれ異なる IP アドレスを使用する必要があります。

サービスプロファイルに関連付けられた管理 IP アドレスは、そのサービスプロファイルとと もに移動します。サービスプロファイルを別のサーバに移行するときに KVM または SoL セッ ションがアクティブな場合、Cisco UCS Manager はそのセッションを強制終了しますが、移行 完了後にはセッションを再開しません。管理 IP アドレスは、サービス プロファイルを作成ま たは変更するときに設定します。

(注) IP アドレスが Cisco UCS ドメイン のサーバまたはサービス プロファイルにすでに割り当てら れている場合、サーバまたはサービス プロファイルにスタティック IP アドレスを割り当てる ことはできません。そのような設定を試行すると、Cisco UCS Manager は IP アドレスがすでに 使用中であると警告し、設定を拒否します。

ARP 要求は、インバンド IP アドレスが設定された各サーバからゲートウェイ IP アドレスに毎 秒送信されます。この要求は、現在のファブリックインターコネクト(FI)を使用したインバ ンドトラフィック用の接続が動作しているかを確認し、動作していない場合は他の FI に対し てフェールオーバーを開始するためです。インバンド用に選択されたパスとフェールオーバー 処理は、サーバのデータトラフィックから完全に独立しています。デフォルトのポーリング間 隔は1秒で、ポーリング間隔は最大5秒に設定できます。3回ポーリングに失敗すると、CIMC は他の FI にフェールオーバーします。フェールオーバー中に、CIMCは新しく選択されたアッ プリンクでGratuitous Address Resolution Protocol (GARP)を発行し、MACが新しい場所に移動 されたことをネットワークに通知します。

サーバの管理 IP アドレスの設定

サーバでスタティック IP アドレスを使用するための設定

このアクションがグレー表示されている場合、サーバにはすでにスタティック IP アドレスが 割り当てられています。

サーバ1台あたり合計3つのスタティック管理アドレスを設定できます。

- •アウトバンド IPv4
- ・インバンド IPv4
- ・インバンド IPv6

(注)

3つをすべて設定する必要はありません。

手順

- ステップ1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。
- ステップ2 [Equipment] > [Chassis] > [Chassis Number] > [Cartridges] > [Cartridge Number] > [Servers] の順 に展開します
- **ステップ3** IP アドレスを設定するサーバをクリックします。
- ステップ4 [Work] ペインの [Inventory] タブをクリックします。
- **ステップ5** [CIMC] サブタブをクリックします。

[Actions] 領域では、管理 IP アドレスに関して2つの選択肢があります。

- [Modify Outband Static Management IP]
- [Change Inband Management IP]
- **ステップ6** アウトバンドスタティック管理 IP アドレスを変更するには、[Actions] 領域で [Modify Outband Static Management IP] をクリックします。
- **ステップ7** [Modify Outband Static Management IP] ダイアログボックスで、次のフィールドに入力します。

フィールド	説明
IP Address	サーバに割り当てられるスタティック IPv4 ア ドレス。
[サブネット マスク(Subnet Mask)]	IP アドレスのサブネットマスク。
デフォルト ゲートウェイ	IP アドレスで使用するデフォルトゲートウェ イ。

- ステップ8 [OK] をクリックします。
- **ステップ9** インバンド管理 IP アドレスを変更するには、[Change Inband Management IP] をクリックします。

[Change Management IP Address] ダイアログボックスには、2つのタブがあります。

- Inband IPv4
- [Inband IPv6]
- a) スタティック インバンド管理 IPv4 アドレスを変更するには、[In-Band IPv4] サブタブをク リックします。
- b) [Change Management IP Address] ダイアログボックスで、次のフィールドに入力します。

フィールド	説明
[Management IP Address Policy] ドロップダウン	[Static] をクリックします。
IP Address	サーバに割り当てられるスタティック IPv4 アドレス。
[サブネットマスク(Subnet Mask)]	IP アドレスのサブネットマスク。
デフォルト ゲートウェイ	IP アドレスで使用するデフォルト ゲート ウェイ。

- c) [**OK**] をクリックします。
- d) スタティックインバンド管理 IPv6 アドレスを変更するには、[In-Band IPv6] サブタブをク リックします。
- e) [Change Management IP Address] ダイアログボックスで、次のフィールドに入力します。

フィールド	説明
[Management IP Address Policy] ドロップダウ ン	[Static] をクリックします。
IP Address	サーバに割り当てられるスタティック IPv6 アドレス。
[Prefix]	IP アドレスのネットワーク プレフィック ス。
デフォルト ゲートウェイ	IP アドレスで使用するデフォルト ゲート ウェイ。

ステップ10 [OK] をクリックします。

ステップ11 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。

サーバで管理 IP プールを使用するための設定

この手順のなかのどれかのアクションがグレー表示されている場合、設定がすでに完了していることを示します。サーバ1台あたりに合計3つの管理 IP プールを設定できます。

- •アウトバンド IPv4
- ・インバンド IPv4
- ・インバンド IPv6



始める前に

サーバで管理 IP プールを使用するように設定する前に、管理 IP プールを設定します。

手順

- **ステップ1** [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。
- ステップ2 [Equipment]>[Chassis]>[Chassis Number]>[Cartridges]>[Cartridge Number]>[Servers]の順 に展開します
- **ステップ3** 管理 IP プールを使用するように設定するサーバをクリックします。
- ステップ4 [Work] ペインの [Inventory] タブをクリックします。
- **ステップ5** [CIMC] サブタブをクリックします。
 - アウトバンド IP プール管理 IP アドレス ポリシーを設定するには、ステップ6に進みます。
 - インバンド IPv4、IPv6 管理 IP アドレス ポリシーを設定するには、ステップ8に進みます。
- **ステップ6** [Actions] 領域で、[Use Outband Pooled Management IP] をクリックします。

ステップ7 [Use Outband Pooled Management IP] の確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックし、[OK] を クリックします。 これで管理 IP アドレスポリシーが、アウトバンド管理 IP プールの OOB IP アドレスを使用す るように設定されます。

- ステップ8 [Actions] 領域で、[Change Inband Management IP] をクリックします。
- **ステップ9** [Change Management IP] ダイアログボックスには、2 つのタブがあります。
 - Inband IPv4
 - [Inband IPv6]
 - a) インバンド IPv4 管理 IP プールを変更するには、[Inband IPv4] タブをクリックし、次の フィールドに入力します。

フィールド	説明
[Network] ドロップダウン リスト	関連付けられている VLAN グループから選 択された VLAN。

フィールド	説明
[Management IP Address Policy] ドロップダウ ンリスト	サーバに割り当てる管理 IP プール。使用可能なプールが2種類あります。
	• [Domain Pools]
	• [Global Pools]
	[Domain Pools] のエントリ、または [Global Pools] のエントリから使用可能なプールを 1 つ選択します。

b) インバンド IPv6 管理 IP プールを変更するには、[Inband IPv6] タブをクリックし、次の フィールドに入力します。

フィールド	説明
[Network] ドロップダウン リスト	関連付けられている VLAN グループから選 択された VLAN。
[Management IP Address Policy] ドロップダウンリスト	サーバに割り当てる管理 IP プール。使用可能なプールが2種類あります。
	• [Domain Pools]
	• [Global Pools]
	[Domain Pools] のエントリ、または [Global Pools] のエントリから使用可能なプールを 1 つ選択します。

ステップ10 [OK] をクリックします。

ステップ11 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。

サーバからのインバンド設定の削除

この手順では、サーバからインバンド管理 IP アドレスの設定を削除します。このアクション がグレー表示されている場合、インバンド設定は完了していません。

手順

- ステップ1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。
- ステップ2 [Equipment] > [Chassis] > [Chassis Number] > [Cartridges] > [Cartridge Number] > [Servers] の順 に展開します
- ステップ3 インバンド管理 IP 設定を削除するサーバを選択します。

- ステップ4 [Work] 領域の [Inventory] タブをクリックします。
- ステップ5 [CIMC] サブタブをクリックします。
- ステップ6 [Actions] 領域で、[Delete Inband Configuration] をクリックします。
- **ステップ1** [Delete] の確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

サーバのインバンド設定が削除されます。

(注) Cisco UCS Manager でインバンドサービス プロファイルがデフォルト VLAN とプー ル名で設定されている場合、ここでインバンド設定を削除した約1分後、サーバCIMC が自動的にインバンドプロファイルからインバンド設定を取得します。

サービス プロファイル テンプレートの管理 IP アドレス の設定

手順

- ステップ1 [Navigation] ペインで [Servers] をクリックします。
- ステップ2 [Servers] > [Service Profile Templates] の順に展開します。
- **ステップ3** 管理 IP アドレスを設定するサービス プロファイル テンプレート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 管理 IP アドレスを設定するサービス プロファイル テンプレートをクリックします。
- ステップ5 [Work] ペインで、[General] タブをクリックします。
- ステップ6 [Management IP Address] 領域を展開します。
- ステップ7 [Actions] 領域で、[Change Management IP Address] をクリックします。
- ステップ8 [Change Management IP Address] ダイアログボックスのフィールドに入力します。
- ステップ9 [Save Changes] をクリックします。

サービス プロファイル テンプレートの管理 **IP** アドレス の設定

手順

- ステップ1 [Navigation] ペインで [Servers] をクリックします。
- ステップ2 [Servers] > [Service Profile Templates] の順に展開します。
- **ステップ3** 管理 IP アドレスを設定するサービス プロファイル テンプレート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** 管理 IP アドレスを設定するサービス プロファイル テンプレートをクリックします。
- ステップ5 [Work] ペインで、[General] タブをクリックします。
- ステップ6 [Management IP Address] 領域を展開します。
- ステップ7 [Actions] 領域で、[Change Management IP Address] をクリックします。
- **ステップ8** [Change Management IP Address] ダイアログボックスのフィールドに入力します。
- ステップ9 [Save Changes] をクリックします。

管理 IP プール

デフォルトの管理 IP プールである IP Pool ext-mgmt は、外部 IPv4 および IPv6 アドレスの集ま りです。Cisco UCS Manager は、サーバの CIMC で終端する外部アクセスのために、管理 IP プールに IP アドレスの各ブロックを予約しています。

デフォルトでは、IP Pool ext-mgmt を使用して CIMC アウトバウンド管理 IP アドレスを設定し ます。スタティック IP アドレスがこのプールからサーバに割り当てられてしまうと、この IP プールを変更できません。スタティック IP アドレスから CIMC のアウトバウンド管理 IP アド レスを設定する場合は、デフォルトの管理 IP プールから IP アドレスを削除できます。

アウトオブバンド IPv4 アドレス プール、およびインバンド IPv4 または IPv6 アドレス プール は個別に設定できます。IPv4 と IPv6 アドレス ブロックの両方を含むインバンドプールも設定 できます。

ヒント サーバ CIMC に IPv4 アドレスのみを含む IP プールがインバンド IPv6 ポリシーとして割り当てられたり、IPv6 アドレスのみを含む IP プールがインバンド IPv4 ポリシーとして割り当てられたりされないように、それぞれが IPv4 または IPv6 アドレスのみを持つ個別のインバンドアドレス プールを設定することを推奨します。

管理 IP プールの IP アドレスを使用するようにサービス プロファイルとサービス プロファイル テンプレートを設定できます。管理 IP プールを使用するようサーバを設定することはできません。

管理 IP プール内のすべての IP アドレスは、同じ IPv4 サブネットに含まれるか、ファブリック インターコネクトの IP アドレスと同じ IPv6 ネットワーク プレフィックスが付けられている必 要があります。

(注)

サーバまたはサービス プロファイルのスタティック IP アドレスとして割り当てられている IP アドレスが、管理 IP プールに含まれていてはなりません。

管理 IP プールでの IPv6 アドレス ブロックの作成

サーバまたはサービスプロファイルのスタティック IP アドレスとして割り当てられている IP アドレスが、管理 IP プールに含まれていてはなりません。

手順

- ステップ1 [Navigation] ペインで [LAN] をクリックします。
- ステップ2 [LAN] タブで、[LAN] > [Pools] > [Organization_Name] を展開します。
- ステップ3 [IP Pools] ノードを展開します。
- ステップ4 [IP Pool ext-mgmt] を右クリックし、[Create Block of IP Addresses] を選択します。
- ステップ5 [Create a Block of IPv6 Addresses] ダイアログボックスで、必要な情報を指定します。

ステップ6 [OK] をクリックします。

次のタスク

1 つ以上のサービス プロファイルまたはサービス プロファイル テンプレートを設定し、管理 IP プールから CIMC IP アドレスを取得します。

管理 IP プールからの IP アドレス ブロックの削除

手順

ステップ1 [Navigation] ペインで [LAN] をクリックします。

ステップ2 [LAN] タブで、[LAN] > [Pools] > [Organization_Name] を展開します。

ステップ3 [IP Pools] ノードを展開します。

ステップ4 [IP Pool ext-mgmt] を選択します。

ステップ5 削除する IP アドレスブロックを右クリックし、[Delete]を選択します。

ステップ6 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。

管理 IP プールでの IPv4 アドレス ブロックの作成

サーバまたはサービスプロファイルのスタティック IP アドレスとして割り当てられている IP アドレスが、管理 IP プールに含まれていてはなりません。

手順

- ステップ1 [Navigation] ペインで [LAN] をクリックします。
- ステップ2 [LAN] タブで、[LAN] > [Pools] > [Organization_Name] を展開します。
- ステップ3 [IP Pools] ノードを展開します。
- ステップ4 [IP Pool ext-mgmt] を右クリックし、[Create Block of IP Addresses] を選択します。
- ステップ5 [Create a Block of IPv4 Addresses] ダイアログボックスで、次のフィールドに入力します。

名前	説明
[Name] カラム	ブロックに割り当てられた IPv4 アドレスの範囲。
[From] カラム	ブロック内の最初の IPv4 アドレス。
[To] カラム	ブロック内の最後の IPv4 アドレス。
[Subnet] カラム	ブロック内のIPv4アドレスと関連付けられたサブネットマス ク。
[Default Gateway] カラム	ブロック内のIPv4アドレスと関連付けられたデフォルトゲー トウェイ。
[Primary DNS] カラム	IPv4 アドレスのこのブロックがアクセスする必要のあるプラ イマリ DNS サーバ。
[Secondary DNS] カラム	IPv4 アドレスのこのブロックがアクセスする必要のあるセカ ンダリ DNS サーバ。

ステップ6 [OK] をクリックします。

次のタスク

1 つ以上のサービス プロファイルまたはサービス プロファイル テンプレートを設定し、管理 IP プールから CIMC IP アドレスを取得します。

I