



ネットワーク関連の設定

この章は、次の項で構成されています。

- [サーバ NIC の設定 \(1 ページ\)](#)
- [共通プロパティの設定 \(5 ページ\)](#)
- [IPv4 の設定 \(8 ページ\)](#)
- [IPv6 の設定 \(10 ページ\)](#)
- [サーバ VLAN の設定 \(13 ページ\)](#)
- [ポート プロファイルへの接続 \(15 ページ\)](#)
- [ネットワーク インターフェイスの設定 \(17 ページ\)](#)
- [ネットワーク セキュリティの設定 \(19 ページ\)](#)
- [ネットワーク タイムプロトコルの設定 \(21 ページ\)](#)
- [IP アドレスの ping \(23 ページ\)](#)

サーバ NIC の設定

サーバの NIC

NIC モード

NICモード設定は、Cisco IMCに到達できるポートを決定します。プラットフォームに応じて、次のネットワーク モード オプションを使用できます。

- [専用 (Dedicated)] : Cisco IMC へのアクセスに使用される管理ポート。
- **Shared LOM** : Cisco IMC にアクセスするために使用できる LOM (LAN On Motherboard) ポート。
- **[Shared LOM 10G]** : どの 10G LOM ポートも、Cisco IMC にアクセスするために使用できます。

- [Cisco カード (Cisco Card)] : Cisco IMC へのアクセスに使用できるアダプタ カード上のポート。Cisco アダプタカードは、ネットワーク通信サービスインターフェイスプロトコルサポート (NCSI) のあるスロットに取り付ける必要があります。
- [共有 LOM 拡張 (Shared LOM Extended)]—Cisco IMCへのアクセスに使用できる LOM ポートまたはアダプタ カードのポート。Cisco アダプタ カードは NCSI サポートのあるスロットに取り付ける必要があります。



(注) [Shared LOM Extended] および [Shared LOM 10G] は、一部の UCS C シリーズ サーバでのみ使用できます。

NIC 冗長化

選択した NIC モードとプラットフォームに応じて、次の NIC 冗長化オプションを使用できません。

- [none] : 設定されている NIC モードに関連付けられた各ポートは個別に動作します。問題が発生した場合、ポートはフェールオーバーしません。
- [active-active] : サポートされている場合、設定されている NIC モードに関連付けられたすべてのポートが同時に動作します。この機能により、スループットが増加し、Cisco IMC への複数のパスが提供されます。



(注) [active-active] を使用する場合は、メンバー インターフェイスのアップストリーム スイッチに `port-channel` を設定しないでください。port-channel は、[active-standby] を使用する場合に設定できません。

- [active-standby] : 設定されている NIC モードに関連付けられたポートで障害が発生した場合、トラフィックは、その NIC モードに関連付けられている他のポートの 1 つにフェールオーバーします。



(注) このオプションを選択する場合は、設定されている NIC モードに関連付けられたすべてのポートが同じ VLAN に接続され、どのポートが使用されてもトラフィックの安全が保証されるようにする必要があります。

使用できる冗長化モードは、選択されているネットワークモードとプラットフォームによって異なります。使用できるモードについては、次を参照してください、『*Hardware Installation Guide*』 (HIG) を参照してください。C シリーズの HIG は、次の URL にあります。
http://www.cisco.com/en/US/products/ps10493/prod_installation_guides_list.html

サーバ NIC の設定

NIC モードと NIC 冗長化を設定する場合は、サーバの NIC を設定します。

始める前に

NIC を設定するには、admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	Server# scope cimc	Cisco IMC コマンド モードを開始します。
ステップ 2	Server /cimc # scope network	Cisco IMC ネットワーク コマンド モードを開始します。
ステップ 3	Server /cimc/network # set mode { dedicated shared_lom shared_lom_10g shipping cisco_card }	<p>NIC モードを次のいずれかに設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dedicated : Cisco IMC へのアクセスに管理イーサネット ポートを使用します。 • Shared LOM : Cisco IMC へのアクセスに LAN on Motherboard (LOM) イーサネット ホストポートを使用します。 <p>(注) Shared LOM を選択した場合は、すべてのホストポートが同じサブネットに属することを確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Shared LOM 10G : Cisco IMC へのアクセスに 10 G LOM イーサネット ホストポートを使用します。 • Shipping : 初期接続用の制限付き設定。通常の操作には、別のモードを選択します。 • Cisco Card : Cisco IMC へのアクセスにアダプタ カードのポートを使用します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 4	Server /cimc/network # set vic-slot {none riser1 riser2 flex-lom}	<p>VIC スロットは、FLEXLOM、あるいはライザー 1 スロットまたはライザー 2 スロットで使用可能なシスコのカードに設定できます。</p> <p>C220 M4 サーバでは、VIC スロット オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riser 1 : スロット 1 が選択されます。 • Riser 2 : スロット 2 が選択されます。 • FLEXLOM : スロット 3 (MLOM) が選択されます。 <p>C240 M4 サーバでは、VIC スロット オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riser 1 : スロット 2 がプライマリ スロットですが、スロット 1 も使用できます。 • Riser 2 : スロット 5 がプライマリ スロットですが、スロット 4 も使用できます。 • FLEXLOM : スロット 7 (MLOM) が選択されます。 <p>重要 VIC スロットが適用されるのは、シスコのカードおよび一部の UCS C シリーズサーバのみです。</p>
ステップ 5	Server /cimc/network # set redundancy {none active-active active-standby}	<p>NIC モードが Shared LOM である場合に、NIC 冗長モードを設定します。冗長モードは、次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • none : LOM イーサネットポートは単独で動作し、問題が生じた場合もフェールオーバーしません。 • active-active : サポートされている場合は、すべての LOM イーサネットポートが利用されます。

	コマンドまたはアクション	目的
		<ul style="list-style-type: none"> • active-standby : 1 つの LOM イーサネットポートに障害が発生すると、トラフィックは別の LOM ポートにフェールオーバーします。
ステップ 6	Server /cimc/network # commit	<p>トランザクションをシステムの設定にコミットします。</p> <p>(注) 使用可能な NIC モードおよび NIC 冗長モードのオプションは、お使いのプラットフォームによって異なります。サーバでサポートされていないモードを選択すると、変更を保存するときにエラーメッセージが表示されます。</p>
ステップ 7	プロンプトで、 y を入力して確認します。	サーバ NIC の設定

例

次に、Cisco IMC ネットワーク インターフェイスを設定する例を示します。

```
scope cimc
Server /cimc # scope network
Server /cimc/network # set mode cisco_card
Server /cimc/network # set vic-slot <flex-lom>
Server /cimc/network ## set redundancy <active-active>
Server /cimc/network ## commit
Changes to the network settings will be applied immediately.
You may lose connectivity to the Cisco IMC and may have to log in again.
Do you wish to continue? [y/N] y
Server /cimc/network #
```

共通プロパティの設定

共通プロパティの設定の概要

ホスト名

ダイナミック ホスト コンフィギュレーション プロトコル (DHCP) 拡張機能は、ホスト名を DHCP パケットに追加することによって利用でき、DHCP サーバ側でこれを解釈または表示で

きます。ホスト名は DHCP パケットのオプションフィールドに追加され、最初に DHCP サーバに送信される DHCP DISCOVER パケットで送信されます。

サーバのデフォルトのホスト名は ucs-c2XX から CXXX-YYYYYY に変更されます (XXX はサーバのモデル番号で、YYYYYY はシリアル番号です)。この一意のストリングはクライアント ID として機能し、DHCP サーバから Cisco IMC にリースされる IP アドレスを追跡してマッピングするのに役立ちます。サーバのステッカーまたはラベルとしてデフォルトシリアル番号が製造者から提供され、サーバを識別するのに役立ちます。

ダイナミック DNS

ダイナミック DNS (DDNS) は、Cisco IMC から DNS サーバのリソース レコードを追加または更新するために使用されます。Web UI または CLI を使用してダイナミック DNS をイネーブルにできます。[DDNS] オプションを有効にすると、DDNS サービスは現在のホスト名、ドメイン名、および管理 IP アドレスを記録し、Cisco IMC から DNS サーバのリソース レコードを更新します。



(注) DDNS サーバは、次の DNS 設定のいずれかが変更された場合に、DNS サーバの以前のリソース レコード (もしあれば) を削除し、新しいリソース レコードを追加します。

- ホスト名
- LDAP 設定のドメイン名
- DDNS と DHCP がイネーブルの場合に、ネットワークまたはサブネットの変更による新しい IP アドレスまたは DNS IP またはドメイン名を DHCP が取得する場合。
- DHCP がディセーブルの場合に、CLI または Web UI を使用してスタティック IP アドレスを設定する場合。
- `dns-use-dhcp` コマンドを入力する場合。

[Dynamic DNS Update Domain] : ドメインを指定できます。ドメインは、メインドメインまたはサブドメインのどちらでも可です。このドメイン名は、DDNS 更新のため Cisco IMC のホスト名に付加されます。

共通プロパティの設定

サーバを説明するには、共通プロパティを使用します。

始める前に

共通プロパティを設定するには、admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	Server# scope cimc	Cisco IMC コマンド モードを開始します。
ステップ 2	Server /cimc # scope network	Cisco IMC ネットワーク コマンド モードを開始します。
ステップ 3	Server /cimc/network # set hostname <i>host-name</i>	ホストの名前を指定します。 ホスト名の変更時に、コモン ネーム (CN) を使用した新しい自己署名証明書を新しいホスト名として作成するかどうかを確認するプロンプトが表示されます。 プロンプトに y と入力した場合、CN を使用した新しい自己署名証明書が新しいホスト名として作成されます。 プロンプトに n と入力すると、ホスト名だけが変更され、証明書は生成されません。
ステップ 4	(任意) Server /cimc/network # set ddns-enabled	Cisco IMC に対して DDNS サービスを有効にします
ステップ 5	(任意) Server /cimc/network # set ddns-update-domain <i>value</i>	選択したドメインまたはそのサブドメインを更新します。
ステップ 6	Server /cimc/network # commit	トランザクションをシステムの設定にコミットします。
ステップ 7	プロンプトで、 y を入力して確認します。	共通プロパティを設定します。

例

次に、共通プロパティを設定する例を示します。

```
Server# scope cimc
Server /cimc # scope network
Server /cimc/network # set hostname Server
Create new certificate with CN as new hostname? [y|N]
y
New certificate will be generated on committing changes.
All HTTPS and SSH sessions will be disconnected.
Server /cimc/network # set ddns-enabled
Server /cimc/network # set ddns-update-domain 1.2.3.4
Server /cimc/network *# commit
```

```
Changes to the network settings will be applied immediately.
You may lose connectivity to the Cisco IMC and may have to log in again.
Do you wish to continue? [y/N] y
Server /cimc/network #
```

次のタスク

ネットワークへの変更がすぐに適用されます。Cisco IMC への接続が切断され、再度ログインが必要な場合があります。新しい SSH セッションが作成されたため、ホスト キーを確認するプロンプトが表示される場合があります。

IPv4 の設定

始める前に

IPv4 ネットワークの設定を実行するには、**admin** 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	Server# scope cimc	Cisco IMC コマンド モードを開始します。
ステップ 2	Server /cimc # scope network	Cisco IMC ネットワーク コマンド モードを開始します。
ステップ 3	Server /cimc/network # set dhcp-enabled {yes no}	Cisco IMC で DHCP を使用するかどうかを選択します。 (注) DHCP がイネーブルである場合は、Cisco IMC 用に 1 つの IP アドレスを予約するように DHCP サーバを設定することを推奨します。サーバの複数のポートを通じて Cisco IMC に到達できる場合、それらのポートの全範囲の MAC アドレスに対して 1 つの IP アドレスを予約する必要があります。
ステップ 4	Server /cimc/network # set v4-addr <i>ipv4-address</i>	Cisco IMC の IP アドレスを指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 5	Server /cimc/network # set v4-netmask <i>ipv4-netmask</i>	IP アドレスのサブネットマスクを指定します。
ステップ 6	Server /cimc/network # set v4-gateway <i>gateway-ipv4-address</i>	IP アドレスのゲートウェイを指定します。
ステップ 7	Server /cimc/network # set dns-use-dhcp {yes no}	Cisco IMC が DNS サーバアドレスを DHCP から取得するかどうかを選択します。
ステップ 8	Server /cimc/network # set preferred-dns-server <i>dns1-ipv4-address</i>	プライマリ DNS サーバの IP アドレスを指定します。
ステップ 9	Server /cimc/network # set alternate-dns-server <i>dns2-ipv4-address</i>	セカンダリ DNS サーバの IP アドレスを指定します。
ステップ 10	Server /cimc/network # commit	トランザクションをシステムの設定にコミットします。
ステップ 11	プロンプトで、 y を入力して確認します。	IPv4 を設定します。
ステップ 12	Server /cimc/network # show [detail]	(任意) IPv4 ネットワークの設定を表示します。

例

次に、IPv4 ネットワークの設定を実行し、表示する例を示します。

```
Server# scope cimc
Server /cimc # scope network
Server /cimc/network # set dhcp-enabled yes
Server /cimc/network *# set v4-addr 10.20.30.11
Server /cimc/network *# set v4-netmask 255.255.248.0
Server /cimc/network *# set v4-gateway 10.20.30.1
Server /cimc/network *# set dns-use-dhcp-enabled no
Server /cimc/network *# set preferred-dns-server 192.168.30.31
Server /cimc/network *# set alternate-dns-server 192.168.30.32
Server /cimc/network *# commit
Changes to the network settings will be applied immediately.
You may lose connectivity to the Cisco IMC and may have to log in again.
Do you wish to continue? [y/N] y
Server /cimc/network # show detail
Network Setting:
  IPv4 Address: 10.20.30.11
  IPv4 Netmask: 255.255.248.0
  IPv4 Gateway: 10.20.30.1
  DHCP Enabled: yes
  Obtain DNS Server by DHCP: no
  Preferred DNS: 192.168.30.31
  Alternate DNS: 192.168.30.32
  IPv6 Enabled: no
```

```

IPv6 Address: ::
IPv6 Prefix: 64
IPv6 Gateway: ::
IPv6 Link Local: ::
IPv6 SLAAC Address: ::
IPV6 DHCP Enabled: no
IPV6 Obtain DNS Server by DHCP: no
IPV6 Preferred DNS: ::
IPV6 Alternate DNS: ::
VLAN Enabled: no
VLAN ID: 1
VLAN Priority: 0
Port Profile:
Hostname: C240-FCH1938V17L
MAC Address: E4:AA:5D:AD:19:81
NIC Mode: shared_lom_ext
NIC Redundancy: active-active
VIC Slot: riser1
Auto Negotiate: no
Admin Network Speed: NA
Admin Duplex: NA
Operational Network Speed: NA
Operational Duplex: NA

```

```
Server /cimc/network #
```

IPv6 の設定

始める前に

IPv6 ネットワークの設定を実行するには、admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	Server# scope cimc	Cisco IMC コマンドモードを開始します。
ステップ 2	Server /cimc # scope network	Cisco IMC ネットワーク コマンドモードを開始します。
ステップ 3	Server /cimc/network # set v6-enabled {yes no}	IPv6 を有効にします。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 4	Server /cimc/network # set v6-dhcp-enabled {yes no}	Cisco IMC で DHCP を使用するかどうかを選択します。 (注) DHCP がイネーブルである場合は、Cisco IMC 用に 1 つの IPv6 アドレスを予約するように DHCP サーバを設定することを推奨します。サーバの複数のポートを通じて Cisco IMC に到達できる場合、それらのポートの全範囲の MAC アドレスに対して 1 つの IPv6 アドレスを予約する必要があります。
ステップ 5	Server /cimc/network # set v6-addr ipv6-address	Cisco IMC の IP アドレスを指定します。
ステップ 6	Server /cimc/network # set v6-prefix ipv6-prefix-length	IP アドレスのプレフィックス長を指定します。
ステップ 7	Server /cimc/network # set v6-gateway gateway-ipv6-address	IP アドレスのゲートウェイを指定します。
ステップ 8	Server /cimc/network # set v6-dns-use-dhcp {yes no}	Cisco IMC が DNS サーバアドレスを DHCP から取得するかどうかを選択します。 (注) DHCP がイネーブルである場合にのみ、このオプションを使用できます。
ステップ 9	Server /cimc/network# set v6-preferred-dns-server dns1-ipv6-address	プライマリ DNS サーバの IP アドレスを指定します。
ステップ 10	Server /cimc/network # set v6-alternate-dns-server dns2-ipv6-address	セカンダリ DNS サーバの IP アドレスを指定します。
ステップ 11	Server /cimc/network # commit	トランザクションをシステムの設定にコミットします。
ステップ 12	プロンプトで、 y を入力して確認します。	IPv6 を設定します。
ステップ 13	Server /cimc/network # show [detail]	(任意) IPv6 ネットワークの設定を表示します。

例

次に、スタティック IPv6 をイネーブルにし、IPv6 ネットワークの設定を表示する例を示します。

```
Server# scope cimc
Server /cimc # scope network
Server /cimc/network # set v6-enabled yes
Server /cimc/network *# set v6-addr 2010:201::279
Server /cimc/network *# set v6-gateway 2010:201::1
Server /cimc/network *# set v6-prefix 64
Server /cimc/network *# set v6-dns-use-dhcp no
Server /cimc/network *# set v6-preferred-dns-server 2010:201::100
Server /cimc/network *# set v6-alternate-dns-server 2010:201::101
Changes to the network settings will be applied immediately.
You may lose connectivity to the Cisco IMC and may have to log in again.
Server /cimc/network *# commit
Changes to the network settings will be applied immediately.
You may lose connectivity to the Cisco IMC and may have to log in again.
Do you wish to continue? [y/N] y
Server /cimc/network # show detail
Network Setting:
  IPv4 Enabled: yes
  IPv4 Address: 10.106.145.76
  IPv4 Netmask: 255.255.255.0
  IPv4 Gateway: 10.106.145.1
  DHCP Enabled: yes
  DDNS Enabled: yes
  DDNS Update Domain: example.com
  Obtain DNS Server by DHCP: no
  Preferred DNS: 171.70.168.183
  Alternate DNS: 0.0.0.0
  IPv6 Enabled: yes
  IPv6 Address: 2010:201::279
  IPv6 Prefix: 64
  IPv6 Gateway: 2010:201::1
  IPv6 Link Local: fe80::523d:e5ff:fe9d:395d
  IPv6 SLAAC Address: 2010:201::523d:e5ff:fe9d:395d
  IPV6 DHCP Enabled: no
  IPV6 Obtain DNS Server by DHCP: no
  IPV6 Preferred DNS: 2010:201::100
  IPV6 Alternate DNS: 2010:201::101
  VLAN Enabled: no
  VLAN ID: 1
  VLAN Priority: 0
  Port Profile:
  Hostname: CIMC_C220
  MAC Address: 50:3D:E5:9D:39:5C
  NIC Mode: dedicated
  NIC Redundancy: none
  Network Speed: 100Mbps
  Duplex: full
  Auto Negotiate: no
  Admin Network Speed: NA
  Admin Duplex: NA
  Operational Network Speed: NA
  Operational Duplex: NA
```

```
Server /cimc/network #
```

次に、DHCP for IPv6 をイネーブルにし、IPv6 ネットワークの設定を

```
Server# scope cimc
Server /cimc # scope network
Server /cimc/network # set v6-enabled yes
Server /cimc/network *# set v6-dhcp-enabled yes
Changes to the network settings will be applied immediately.
You may lose connectivity to the Cisco IMC and may have to log in again.
Server /cimc/network *# commit
Changes to the network settings will be applied immediately.
You may lose connectivity to the Cisco IMC and may have to log in again.
Do you wish to continue? [y/N] y
Server /cimc/network # show detail
Network Setting:
  IPv4 Enabled: yes
  IPv4 Address: 10.106.145.76
  IPv4 Netmask: 255.255.255.0
  IPv4 Gateway: 10.106.145.1
  DHCP Enabled: yes
  DDNS Enabled: yes
  DDNS Update Domain: example.com
  Obtain DNS Server by DHCP: no
  Preferred DNS: 171.70.168.183
  Alternate DNS: 0.0.0.0
  IPv6 Enabled: yes
  IPv6 Address: 2010:201::253
  IPv6 Prefix: 64
  IPv6 Gateway: fe80::222:dfc:fec2:8000
  IPv6 Link Local: fe80::523d:e5ff:fe9d:395d
  IPv6 SLAAC Address: 2010:201::523d:e5ff:fe9d:395d
  IPV6 DHCP Enabled: yes
  IPV6 Obtain DNS Server by DHCP: no
  IPV6 Preferred DNS: ::
  IPV6 Alternate DNS: ::
  VLAN Enabled: no
  VLAN ID: 1
  VLAN Priority: 0
  Port Profile:
  Hostname: CIMC_C220
  MAC Address: 50:3D:E5:9D:39:5C
  NIC Mode: dedicated
  NIC Redundancy: none
  Network Speed: 100Mbps
  Duplex: full
  Auto Negotiate: no
  Admin Network Speed: NA
  Admin Duplex: NA
  Operational Network Speed: NA
  Operational Duplex: NA

Server /cimc/network #
```

サーバ VLAN の設定

始める前に

サーバ VLAN を設定するには、**admin** としてログインしている必要があります。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	Server# scope cimc	Cisco IMC コマンド モードを開始します。
ステップ 2	Server /cimc # scope network	Cisco IMC ネットワーク コマンド モードを開始します。
ステップ 3	Server /cimc/network # set vlan-enabled {yes no}	Cisco IMC を VLAN に接続するかどうかを選択します。
ステップ 4	Server /cimc/network # set vlan-id id	VLAN 番号を指定します。
ステップ 5	Server /cimc/network # set vlan-priority priority	VLAN でのこのシステムのプライオリティを指定します。
ステップ 6	Server /cimc/network # commit	トランザクションをシステムの設定にコミットします。
ステップ 7	プロンプトで、 y を入力して確認します。	サーバ LAN を設定します。
ステップ 8	Server /cimc/network # show [detail]	(任意) ネットワークの設定を表示します。

例

次に、サーバ VLAN を設定する例を示します。

```
Server# scope cimc
Server /cimc # scope network
Server /cimc/network # set vlan-enabled yes
Server /cimc/network *# set vlan-id 10
Server /cimc/network *# set vlan-priority 32
Server /cimc/network *# commit
Changes to the network settings will be applied immediately.
You may lose connectivity to the Cisco IMC and may have to log in again.
Do you wish to continue? [y/N] y
Server /cimc/network # show detail
Network Setting:
  IPv4 Address: 10.20.30.11
  IPv4 Netmask: 255.255.248.0
  IPv4 Gateway: 10.20.30.1
  DHCP Enabled: yes
  Obtain DNS Server by DHCP: no
  Preferred DNS: 192.168.30.31
  Alternate DNS: 192.168.30.32
  IPv6 Enabled: no
  IPv6 Address: ::
  IPv6 Prefix: 64
  IPv6 Gateway: ::
  IPv6 Link Local: ::
  IPv6 SLAAC Address: ::
```

```

IPV6 DHCP Enabled: no
IPV6 Obtain DNS Server by DHCP: no
IPV6 Preferred DNS: ::
IPV6 Alternate DNS: ::
VLAN Enabled: yes
VLAN ID: 10
VLAN Priority: 32
Port Profile:
Hostname: C240-FCH1938V17L
MAC Address: E4:AA:5D:AD:19:81
NIC Mode: shared_lom_ext
NIC Redundancy: active-active
VIC Slot: riser1
Auto Negotiate: no
Admin Network Speed: NA
Admin Duplex: NA
Operational Network Speed: NA
Operational Duplex: NA

Server /cimc/network #

```

ポート プロファイルへの接続



- (注) ポートプロファイルまたはVLANを設定できますが、両方を使用することはできません。ポートプロファイルを使用する場合は、**set vlan-enabled** コマンドが **no** に設定されていることを確認します。

始める前に

ポート プロファイルに接続するには、**admin** としてログインする必要があります。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	Server# scope cimc	Cisco IMC コマンド モードを開始します。
ステップ 2	Server /cimc # scope network	Cisco IMC ネットワーク コマンド モードを開始します。
ステップ 3	Server /cimc/network # set port-profile <i>port_profile_name</i>	Cisco UCS VIC 1225 仮想インターフェイス カードなど、サポートされているアダプタ カード上の管理インターフェイス、仮想イーサネット、VIFを設定するためにポート プロファイル Cisco IMC を使用するよう指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
		<p>最大 80 文字の英数字を入力します。 - (ハイフン) と _ (アンダースコア) を除き、スペースなどの特殊文字は使用できません。ポートプロファイル名をハイフンで始めることもできません。</p> <p>(注) ポートプロファイルは、このサーバが接続されているスイッチに定義されている必要があります。</p>
ステップ 4	Server /cimc/network # commit	トランザクションをシステムの設定にコミットします。
ステップ 5	プロンプトで、 y を入力して確認します。	ポートプロファイルに接続します。
ステップ 6	(任意) Server /cimc/network # show [detail]	ネットワーク設定を表示します。

例

次に、ポートプロファイル abcde12345 に接続する例を示します。

```

Server# scope cimc
Server /cimc # scope network
Server /cimc/network # set port-profile abcde12345
Server /cimc/network *# commit
Changes to the network settings will be applied immediately.
You may lose connectivity to the Cisco IMC and may have to log in again.
Do you wish to continue? [y/N] y
Server /cimc/network # show detail
Network Setting:
  IPv4 Address: 10.193.66.174
  IPv4 Netmask: 255.255.248.0
  IPv4 Gateway: 10.193.64.1
  DHCP Enabled: no
  Obtain DNS Server by DHCP: no
  Preferred DNS: 0.0.0.0
  Alternate DNS: 0.0.0.0
  IPv6 Enabled: no
  IPv6 Address: ::
  IPv6 Prefix: 64
  IPv6 Gateway: ::
  IPv6 Link Local: ::
  IPv6 SLAAC Address: ::
  IPV6 DHCP Enabled: no
  IPV6 Obtain DNS Server by DHCP: no
  IPV6 Preferred DNS: ::
  IPV6 Alternate DNS: ::
  VLAN Enabled: no
  VLAN ID: 1
  VLAN Priority: 0
  Port Profile: abcde12345

```



```
Hostname: C240-FCH1938V17L
MAC Address: E4:AA:5D:AD:19:81
NIC Mode: shared_lom_ext
NIC Redundancy: active-active
VIC Slot: riser1
Auto Negotiate: no
Admin Network Speed: NA
Admin Duplex: NA
Operational Network Speed: NA
Operational Duplex: NA
```

```
Server /cimc/network #
```

ネットワーク インターフェイスの設定

ネットワーク インターフェイス設定の概要

Cisco IMC 管理ポートのネットワーク速度とデュプレックスモードを設定するために、このサポートが追加されています。自動ネゴシエートモードは、専用モードでのみ設定できます。自動ネゴシエーションを有効にすると、ネットワークポート速度とデュプレックスの設定がシステムによって無視され、Cisco IMC がスイッチに設定された速度を保持します。自動ネゴシエーションを無効にすると、ネットワークポート速度（10 Mbps、100 Mbps、または1 Gbps）を設定し、デュプレックス値を [Full] または [Half] で設定できます。

ポートプロパティは次の2つのモードで管理できます。

- **[Admin Mode]** : [Auto Negotiation] オプションを無効にすることで、ネットワーク速度とデュプレックス値を設定できます。admin モードのネットワーク速度のデフォルト値は 100 Mbps で、デュプレックスモードは [Full] に設定されます。ネットワーク速度を変更する前に、接続したスイッチに同じポート速度があることを確認します。
- **[Operation Mode]** : 運用ネットワークのポート速度とデュプレックス値が表示されます。自動ネゴシエーションモードを有効にした場合は、スイッチのネットワークポート速度とデュプレックスの詳細が表示されます。オフにした場合は、[Admin Mode] で設定したネットワークポート速度とデュプレックス値が表示されます。

Cisco IMC 1.5(x)、2.0(1)、および 2.0(3) バージョンを工場出荷時の初期状態にリセットすると、**[Shared LOM]** モードがデフォルトで設定されます。

C3160 サーバの場合、工場出荷時の初期状態にリセットすると、**[Dedicated]** モードが [Full] デュプレックスモードに設定され、速度はデフォルトで 100 Mbps になります。

インターフェイス プロパティの設定

速度またはデュプレックスの不一致を回避するために、スイッチの設定を Cisco IMC 設定と一致させる必要があります。



重要 このアクションを使用できるのは一部の UCS C シリーズ サーバだけです。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	Server # scope cimc	Cisco IMC コマンド モードを開始します。
ステップ 2	Server/cimc # scope network	ネットワーク コマンド モードを開始します。
ステップ 3	Server/cimc/network* # set mode dedicated	dedicated コマンドモードを開始します。
ステップ 4	Server/cimc/network # set auto-negotiate {yes no}	自動ネゴシエーション コマンド モードをイネーブルまたはディセーブルにします。 <ul style="list-style-type: none"> • yes を入力した場合、ネットワーク ポート速度とデュプレックス設定は無視され、Cisco IMC はスイッチに設定された速度を保持します。 • no を入力した場合は、ネットワーク ポート速度とデュプレックス値を設定できます。
ステップ 5	Server/cimc/network # set net-speed {10 Mbps 100 Mbps 1 Gbps}	指定したネットワーク ポート速度を設定します。 (注) このオプションは、 auto-negotiate が no に設定されている場合のみ、使用可能です。ポート速度を変更する前に、接続したスイッチに同じポート速度があることを確認します。 auto-negotiate が yes に設定されている場合、ネットワーク ポート速度はデフォルトで 100 Mbps に設定されます。
ステップ 6	Server/cimc/network* # set duplex {full half}	指定されたデュプレックス モードのタイプを設定します。デフォルトでは、デュプレックス モードは Full に設定されます。

	コマンドまたはアクション	目的
		(注) ネットワーク速度が 1 Gbps の場合、全二重モードのみが許可されます。

例

次に、インターフェイスプロパティを設定し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
Server # scope cimc
Server/cimc # scope network
Server/cimc/network* # set mode dedicated
Server/cimc/network # set auto-negotiate no
Warning: You have chosen to set auto-negotiate to no
Please set speed and duplex
If not set then a default speed of 100Mbps and duplex full will be applied
Server/cimc/network* # commit
Server/cimc/network* # set net-speed 100 Mbps
Server/cimc/network # set duplex full
Server/cimc/network* # commit
Changes to the network settings will be applied immediately.
You may lose connectivity to the Cisco IMC and may have to log in again.
Do you wish to continue? [y/N] y
Server/cimc/network #
```

ネットワークセキュリティの設定

ネットワークセキュリティ

Cisco IMC は、IP ブロッキングをネットワークセキュリティとして使用します。IP ブロッキングは、サーバまたは Web サイトと、特定の IP アドレスまたはアドレス範囲との間の接続を防ぎます。IP ブロッキングは、これらのコンピュータから Web サイト、メールサーバ、またはその他のインターネットサーバへの不要な接続を効果的に禁止します。

禁止 IP の設定は、一般的に、サービス拒否 (DoS) 攻撃から保護するために使用されます。Cisco IMC は、IP ブロッキングの失敗回数を設定して、IP アドレスを禁止します。

ネットワークセキュリティの設定

IP ブロッキングの失敗回数を設定する場合は、ネットワークセキュリティを設定します。

始める前に

ネットワークセキュリティを設定するには、admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	Server# scope cimc	Cisco IMC コマンド モードを開始します。
ステップ 2	Server /cimc # scope network	Cisco IMC ネットワーク コマンド モードを開始します。
ステップ 3	Server /cimc/network # scope ipblocking	IP ブロッキング コマンド モードを開始します。
ステップ 4	Server /cimc/network/ipblocking # set enabled {yes no}	IP ブロッキングをイネーブルまたはディセーブルにします。
ステップ 5	Server /cimc/network/ipblocking # set fail-count fail-count	指定された時間ユーザがロックアウトされる前に、ユーザが試行できるログインの失敗回数を設定します。 この回数のログイン試行失敗は、[IP Blocking Fail Window] フィールドで指定されている期間内に発生する必要があります。 3 ~ 10 の範囲の整数を入力します。
ステップ 6	Server /cimc/network/ipblocking # set fail-window fail-seconds	ユーザをロックアウトするためにログイン試行の失敗が発生する必要がある期間 (秒数) を設定します。 60 ~ 120 の範囲の整数を入力します。
ステップ 7	Server /cimc/network/ipblocking # set penalty-time penalty-seconds	ユーザが指定されている期間内にログイン試行の最大回数を超えた場合に、ユーザがロックアウトされている秒数を設定します。 300 ~ 900 の範囲の整数を入力します。
ステップ 8	Server /cimc/network/ipblocking # commit	トランザクションをシステムの設定にコミットします。
ステップ 9	Server /cimc/network/ipblocking # exit	IP ブロッキング コマンド モードを終了し、ネットワーク コマンド モードを開始します。
ステップ 10	Server /cimc/network # scope ipfiltering	IP フィルタリング コマンド 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 11	Server /cimc/network/ipfiltering # set enabled {yes no}	IP フィルタリングをイネーブルまたはディセーブルにします。プロンプトに y を入力して IP フィルタリングをイネーブルにします。
ステップ 12	Server /cimc/network/ipfiltering # set filter-1 IPv4 または IPv6 アドレスまたは一定範囲の IP アドレス	4 つの IP フィルタを設定できます。IPv4 または IPv6 IP アドレスまたは IP アドレス範囲を割り当てることができます。
ステップ 13	Server /cimc/network/ipfiltering # commit	トランザクションをシステム設定にコミットします。

例

次の例はネットワーク セキュリティを設定します。

```
Server# scope cimc
Server /cimc # scope network
Server /cimc/network # scope ipblocking
Server /cimc/network/ipblocking # set enabled yes
Server /cimc/network/ipblocking *# set fail-count 5
Server /cimc/network/ipblocking *# set fail-window 90
Server /cimc/network/ipblocking *# set penalty-time 600
Server /cimc/network/ipblocking *# commit
Server /cimc/network/ipblocking # exit
Server /cimc/network # scope ipfiltering
Server /cimc/network/ipfiltering # set enabled yes
This will enable IP Filtering
Do you wish to continue? [y/N] y
Server /cimc/network/ipfiltering *# set filter-1 1.1.1.1-255.255.255.255
set filter-2 10.10.10.10
set filter-3 2001:xxx::-2xxx:xx8::0001
set filter-4
2001:xxx::-2xxx:xx8::0001-2001:xxx::-2xxx:xx8::0020
Server /cimc/network/ipfiltering *# commit
Changes to the ipfiltering will be applied immediately.
You may lose connectivity to the Cisco IMC and may have to log in again.
Do you wish to continue? [y/N] y
```

ネットワーク タイム プロトコルの設定

ネットワーク タイム プロトコル設定の設定

デフォルトでは、Cisco IMC がリセットされると、ホストと時刻が同期されます。NTP サービスを導入すると、Cisco IMC を設定して NTP サーバで時刻を同期することができます。デフォルトでは、NTP サーバは Cisco IMC で動作しません。少なくとも 1 台、最大 4 台の、NTP サー

バまたは時刻源サーバとして動作するサーバの IP/DNS アドレスを指定し、NTP サービスをイネーブルにして設定する必要があります。NTP サービスをイネーブルにすると、Cisco IMC は設定された NTP サーバと時刻を同期します。NTP サービスは Cisco IMC でのみ変更できます。



(注) NTP サービスをイネーブルにするには、DNS アドレスよりも、サーバの IP アドレスを指定することを推奨します。

始める前に

このタスクを実行するには、admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	Server# scope cimc	Cisco IMC コマンド モードを開始します。
ステップ 2	Server /cimc # scope network	ネットワーク コマンドモードを開始します。
ステップ 3	Server /cimc/network # scope ntp	NTP サービス コマンドモードを開始します。
ステップ 4	Server /cimc/network/ntp # set enabled yes	サーバの NTP サービスをイネーブルにします。
ステップ 5	Server /cimc/network/ntp* # commit	トランザクションをコミットします。
ステップ 6	Server /cimc/network/ntp # set server-1 10.120.33.44	NTP サーバまたは時刻源サーバとして機能する 4 台のサーバのうち 1 台のサーバの IP/DNS アドレスを指定します。
ステップ 7	Server /cimc/network/ntp # set server-2 10.120.34.45	NTP サーバまたは時刻源サーバとして機能する 4 台のサーバのうち 1 台のサーバの IP/DNS アドレスを指定します。
ステップ 8	Server /cimc/network/ntp # set server-3 10.120.35.46	NTP サーバまたは時刻源サーバとして機能する 4 台のサーバのうち 1 台のサーバの IP/DNS アドレスを指定します。
ステップ 9	Server /cimc/network/ntp # set server-4 10.120.36.48	NTP サーバまたは時刻源サーバとして機能する 4 台のサーバのうち 1 台の

	コマンドまたはアクション	目的
		サーバの IP/DNS アドレスを指定します。
ステップ 10	Server /cimc/network/ntp # commit	トランザクションをコミットします。

例

次に、NTP サービスを設定する例を示します。

```
Server # scope cimc
Server /cimc # scope network
Server /cimc/network # scope ntp
Server /cimc/network/ntp # set enabled yes
Warning: IPMI Set SEL Time Command will be
disabled if NTP is enabled.
Do you wish to continue? [y|N]
y
Server /cimc/network/ntp* # commit
Server /cimc/network/ntp # set server-1 10.120.33.44
Server /cimc/network/ntp* # set server-2 10.120.34.45
Server /cimc/network/ntp* # set server-3 10.120.35.46
Server /cimc/network/ntp* # set server-4 10.120.36.48
Server /cimc/network/ntp* # commit
Server /cimc/network/ntp #
```

IP アドレスの ping

Cisco IMC の IP アドレスとのネットワーク接続を検証する場合に IP アドレスを ping します。

始める前に

IP アドレスを ping するには、管理者権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	Server# scope cimc	CIMC コマンド モードを開始します。
ステップ 2	Server /cimc # scope network	CIMC ネットワーク コマンド モードを開始します。
ステップ 3	Server /cimc /network# pingaddress IP address retriesnumber timeoutseconds	IP アドレスまたはホスト名をタイムアウトまでの指定回数 ping します。 <ul style="list-style-type: none"> • IP address/hostname : サーバの IP アドレスまたはホスト名。 • Number of retries : システムがサーバへの接続を試行する回数。デフォ

	コマンドまたはアクション	目的
		ルト値は3です。有効な範囲は1～10です。 • Timeout : システムが ping を中止するまでに待機する秒数。デフォルトの最大値は20秒です。有効な範囲は、1～20秒です。
ステップ4	Server /cimc/network # commit	トランザクションをシステムの設定にコミットします。
ステップ5	プロンプトで、 y を入力して確認します。	IP アドレスを ping します。

例

次に IP アドレスを ping する例を示します。

```

Server# scope cimc
Server /cimc # scope network
Server /cimc/network # ping 10.10.10.10
Server /cimc/network *# commit
Changes to the network settings will be applied immediately.
You may lose connectivity to the Cisco IMC and may have to log in again.
Do you wish to continue? [y/N] y
Server /cimc/network #

```