



ネットワーク関連の設定

-
- CIMC NIC の設定 (1 ページ)
- 共通プロパティの設定 (4 ページ)
- IPv4 の設定 (4 ページ)
- IPv6 の設定 (7 ページ)
- サーバー VLAN の設定 (9 ページ)
- ネットワーク セキュリティの設定 (10 ページ)
- NTP 設定の構成 (13 ページ)

CIMC NIC の設定

CIMC NIC

CIMC への接続には、2 種類の NIC モードを使用できます。

NIC モード

- [Dedicated] : CIMC への接続は、管理イーサネット ポートを経由して使用できます。
- Shared LOM : CIMC への接続は、マザーボードのオンボード LAN (LOM) イーサネット ホスト ポート経由およびルータの PCIe と MGF インターフェイス経由で使用できます。



(注) Shared LOM モードでは、すべてのホスト ポートが同じサブネットに属している必要があります。

次の例は、リンク状態を示しています。

```
server /cimc/network # show link-state detail
Interface                               State
-----
Console                                 Link Detected
```

```
TE1                No Link Detected
GE2                No Link Detected
TE3                No Link Detected
TE4                No Link Detected
Dedicated          Link Detected
```

次の例は、LOM MAC リストを示しています。

```
Server /cimc/network # show lom-mac-list
Interface          MAC Address
-----
Console            1C:D1:E0:26:05:A6
TE1                1C:D1:E0:26:05:A7
GE2                1C:D1:E0:26:05:AA
TE3                1C:D1:E0:26:05:A8
TE4                1C:D1:E0:26:05:A9
```

CIMC NIC の設定

NIC モードとインターフェイスを設定するには、次の手順を実行します。

始める前に

NIC を設定するには、**admin** 権限を持つユーザー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 # set mode {dedicated shared_lom}	<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 : CIMC 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 mode : CIMC 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 モードでは、すべてのホストポートが同じサブネットに属している必要があります。</p>
ステップ 4	Server /cimc/network # set interface {console te1 ge2 te3 te4}	<p>NIC インターフェイスを次のいずれかに設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • console : 内部インターフェイスで、ルータの PCIe インターフェイスを E シリーズ サーバーに接続するために使用されます。

	コマンドまたはアクション	目的
		<ul style="list-style-type: none"> • te1 : 高速バックプレーンスイッチでCIMCにアクセスするために使用される内部インターフェイス。 • ge2 : プライマリインターフェイスまたはバックアップインターフェイスとして使用できる外部インターフェイス。 • te3 : プライマリインターフェイスまたはバックアップインターフェイスとして使用できる外部インターフェイス。 • te4 : プライマリインターフェイスまたはバックアップインターフェイスとして使用できる外部インターフェイス。
ステップ 5	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。サーバー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>

例

次に、CIMC 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。

```
Server# scope cimc
Server /cimc # scope network
Server /cimc/network # set mode shared_lom
WARNING: Changing this configuration may cause the Router network configuration to be
out of sync.
You may still commit your changes, but it is recommended that changes be done on the
Router.
Server /cimc/network *# set interface ge2
WARNING: Changing this configuration may cause the Router network configuration to be
out of sync.
You may still commit your changes, but it is recommended that changes be done on the
Router.
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

サーバーを説明するには、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** 権限を持つユーザー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 # set hostname <i>host-name</i>	ホストの名前を指定します。
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。

例

次に、コマンドの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
WARNING: Changing this configuration may cause the Router network configuration to be
out of sync.
You may still commit your changes, but it is recommended that changes be done on the
Router.
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 #
```

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** 権限を持つユーザー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 # set dhcp-enabled {yes no}	CIMC 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、CIMC 用に 1 つの IP アドレスを予約するように DHCP サーバーを設定することを推奨します。サーバーの複数のポートを通じて CIMC 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 ipv4-address	CIMC の IP アドレスを指定します。
ステップ 5	Server /cimc/network # set v4-netmask ipv4-netmask	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 gateway-ipv4-address	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}	CIMC が DNS サーバーアドレスを 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 dns1-ipv4-address	プライマリ DNS サーバーの IP アドレスを指定します。
ステップ 9	Server /cimc/network # set alternate-dns-server dns2-ipv4-address	セカンダリ DNS サーバーの 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	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 dns-use-dhcp no
WARNING: Changing this configuration may cause the Router network configuration to be
out of sync.
You may still commit your changes, but it is recommended that changes be done on the
Router.
Server /cimc/network *# set dhcp-enabled no
```

```
WARNING: Changing this configuration may cause the Router network configuration to be
out of sync.
You may still commit your changes, but it is recommended that changes be done on the
Router.
Server /cimc/network *# set v4-addr 10.20.30.11
WARNING: Changing this configuration may cause the Router network configuration to be
out of sync.
You may still commit your changes, but it is recommended that changes be done on the
Router.
Server /cimc/network *# set v4-gateway 10.20.30.1
WARNING: Changing this configuration may cause the Router network configuration to be
out of sync.
You may still commit your changes, but it is recommended that changes be done on the
Router.
Server /cimc/network *# set v4-netmask 255.255.248.0
WARNING: Changing this configuration may cause the Router network configuration to be
out of sync.
You may still commit your changes, but it is recommended that changes be done on the
Router.
Server /cimc/network *# set preferred-dns-server 192.168.30.31
WARNING: Changing this configuration may cause the Router network configuration to be
out of sync.
You may still commit your changes, but it is recommended that changes be done on the
Router.
Server /cimc/network *# set alternate-dns-server 192.168.30.32
WARNING: Changing this configuration may cause the Router network configuration to be
out of sync.
You may still commit your changes, but it is recommended that changes be done on the
Router.
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 #

Server /cimc/network # show detail
Network Setting:
IPv4 Enabled: yes
IPv4 Address: 10.20.30.11
IPv4 Netmask: 255.255.248.0
IPv4 Gateway: 10.20.30.1
DHCP Enabled: no
DDNS Enabled: yes
DDNS Update Domain:
DDNS Refresh Interval(0-8736 Hr): 0
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: Server
MAC Address: 1C:D1:E0:26:0F:81
```

```
NIC Mode: shared_lom
NIC Redundancy: none
NIC Interface: ge2
VIC Slot: 0
```



(注) この設定が **show detail** コマンドに反映されるまでに数分かかることがあります。

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** 権限を持つユーザー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 # set v6-dhcp no	DHCP をディセーブルにします。
ステップ 4	Server /cimc/network # set v6-enabled yes	IPv6 アドレッシングをイネーブルにします。
ステップ 5	Server /cimc/network # set v6-addr ipv6-address	CIMC の IP アドレスを指定します。
ステップ 6	Server /cimc/network # set v6-gateway gateway-ipv6address	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 # 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 8	Server /cimc/network # show [detail]	(任意) IPv4 と IPv6 ネットワークの設定を表示します。

例

次に、IPv6 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 v6-dhcp-enabled no
WARNING: Changing this configuration may cause the Router network configuration to be
out of sync.
You may still commit your changes, but it is recommended that changes be done on the
Router.
```

```
Please set "v6-enabled" to "yes" before you commit
Otherwise your setting for "v6-dhcp-enabled" will not be reflected
Server /cimc/network *# set v6-enabled yes
WARNING: Changing this configuration may cause the Router network configuration to be
out of sync.
You may still commit your changes, but it is recommended that changes be done on the
Router.
Warning: You have chosen to change IPv6 property without a valid IPv6 address.
Server /cimc/network *# set v6-addr 2001:db8:101:f101:f2f7::14
WARNING: Changing this configuration may cause the Router network configuration to be
out of sync.
You may still commit your changes, but it is recommended that changes be done on the
Router.
Server /cimc/network *# set v6-gateway 2001:db8:101:f101:f2f7::1
WARNING: Changing this configuration may cause the Router network configuration to be
out of sync.
You may still commit your changes, but it is recommended that changes be done on the
Router.
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 #

Server /cimc/network # show detail
Network Setting:
IPv4 Enabled: yes
IPv4 Address: 10.20.30.11
IPv4 Netmask: 255.255.248.0
IPv4 Gateway: 10.20.30.1
DHCP Enabled: no
DDNS Enabled: yes
DDNS Update Domain:
DDNS Refresh Interval(0-8736 Hr): 0
Obtain DNS Server by DHCP: no
Preferred DNS: 192.168.30.31
Alternate DNS: 192.168.30.32
IPv6 Enabled: yes
IPv6 Address: 2001:db8:101:f101:f2f7::14
IPv6 Prefix: 64
IPv6 Gateway: 2001:db8:101:f101:f2f7::1
IPv6 Link Local: fe80::1ed1:e0ff:fe26:f81
IPv6 SLAAC Address: 6666:1000::1ed1:e0ff:fe26:f81
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: Server
MAC Address: 1C:D1:E0:26:0F:81
NIC Mode: shared_lom
NIC Redundancy: none
NIC Interface: ge2
VIC Slot: 0
Server /cimc/network #
```

サーバー VLAN の設定

始める前に

サーバー 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	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 # set vlan-enabled {yes no}	CIMC 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	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、サーバー 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
Server /cimc/network # show detail
Network Setting:
  IPv4 Enabled: yes
  IPv4 Address: 10.20.30.11
  IPv4 Netmask: 255.255.248.0
  IPv4 Gateway: 10.20.30.1
  DHCP Enabled: no
  DDNS Enabled: yes
  DDNS Update Domain:
  DDNS Refresh Interval(0-8736 Hr): 0
  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: yes
VLAN ID: 10
VLAN Priority: 32
Port Profile:
Hostname: Server
MAC Address: 1C:D1:E0:26:05:A5
NIC Mode: dedicated
NIC Redundancy: none
NIC Interface:
VIC Slot: 0
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

CIMC 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、サーバーまたは 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、メールサーバー、またはその他のインターネットサーバー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、サービス拒絶 (DoS) 攻撃から保護するために使用されます。CIMC 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 権限を持つユーザー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 # scope ipblocking	コマンドモードの妨げになる IP を入力します。
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。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 5	Server /cimc/network/ipblocking # set fail-count <i>fail-count</i>	指定された時間ユーザーがロックアウトされる前に、ユーザー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 <i>fail-seconds</i>	ユーザー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 <i>penalty-seconds</i>	ユーザー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、ユーザー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。

例

次に、IP ブロッキングを設定する例を示します。

```
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 #
```

IPS フィルタリングの設定

始める前に

このタスクを実行するには、admin 権限で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 # scope ipfiltering	IP フィルタリング コマンド モードを開始します。
ステップ 4	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 5	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	20 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 6	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。
ステップ 7	Server /cimc/network/nam # showdetail	(任意) IP フィルタリングのステータスを表示します。

例

次に、IP フィルタリングを設定する例を示します。

```

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 *# 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
Server /cimc/network/ipfiltering # set filter-1 1.1.1.1-255.255.255.255
Server /cimc/network/ipfiltering *# set filter-2 10.10.10.10
Server /cimc/network/ipfiltering *# set filter-3 2001:db8:101:f101:f2f7::15
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
Server /cimc/network/ipfiltering #

Server /cimc/network/ipfiltering # show detail
IP Filter Service Settings:
Enabled: yes
Filter 1: 1.1.1.1-255.255.255.255
Filter 2: 10.10.10.10
Filter 3: 2001:db8:101:f101:f2f7::15
Filter 4:
Filter 5:
Filter 6:
Filter 7:
Filter 8:

```

```

Filter 9:
Filter 10:
Filter 11:
Filter 12:
Filter 13:
Filter 14:
Filter 15:
Filter 16:
Filter 17:
Filter 18:
Filter 19:
Filter 20:
Server /cimc/network/ipfiltering #

```

NTP 設定の構成

NTP 設定

デフォルトでは、CIMC がリセットされると、ホストと時刻が同期されます。Network Time Protocol (NTP) サービスを導入すると、CIMC を設定して NTP サーバーと時刻を同期できます。デフォルトでは、NTP サーバーは CIMC で動作しません。NTP サーバーまたは時刻源サーバーとして機能するサーバー（少なくとも 1 台、最大 4 台）の IP アドレスまたは 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、CIMC は設定された NTP サーバーと時刻を同期します。NTP サービスは CIMC でのみ変更できます。



(注) NTP サービスを有効にするには、DNS アドレスではなくサーバーの IP アドレスを指定することをお勧めします。

NTP 設定の構成

始める前に

このタスクを実行するには、admin 権限で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 # scope ntp	NTP 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 4	Server /cimc/network/ntp # set enabled {yes no}	NTP サービス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/ntp # set [server-1 server-2 server-3 server-4] ip-address or domain-name	NTP サーバーまたはタイムソースサーバーとして動作する特定のサーバーの IP アドレスまたはドメイン名を設定します。 最大 4 つのサーバーを設定できます。
ステップ 6	Server /cimc/network/ntp # show detail	(任意) NTP サービスがイネーブルになっているかどうか、および NTP サーバーの IP アドレスまたはドメイン名を表示します。

例

次の例は、NTP の設定を示しています。

```
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 *# set server-1 10.50.171.9
Server /cimc/network/ntp *# set server-2 time.cisco.com
Server /cimc/network/ntp *# commit
Server /cimc/network/ntp #

Server /cimc/network/ntp # show detail
NTP Service Settings:
Enabled: yes
Server 1: 10.50.171.9
Server 2: time.cisco.com
Server 3:
Server 4:
Status: unsynchronised
Server /cimc/network/ntp #
```

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。