



# インターフェイス コンフィギュレーション

---

この章では、インターフェイス コンフィギュレーションに関する情報について説明します。スロットはデバイスのシャーシスロット番号を示し、サブスロットはサービスモジュールが装着されているスロットを示します。

スロットおよびサブスロットの詳細については、次のマニュアルの「スロットおよびインターフェイスについて」セクションを参照してください。

- [Hardware Installation Guide for Cisco 8300 Series Secure Routers](#)

この章で説明する内容は、次のとおりです。

- [インターフェイスの設定 \(1 ページ\)](#)

## インターフェイスの設定

ここでは、ギガビットイーサネット インターフェイスを設定する方法について説明し、ルータ インターフェイスの設定例も示します。

- [ギガビットイーサネット インターフェイスの設定 \(1 ページ\)](#)
- [インターフェイスの設定：例 \(3 ページ\)](#)
- [すべてのインターフェイスのリストの表示：例 \(3 ページ\)](#)
- [インターフェイスに関する情報の表示：例 \(7 ページ\)](#)

## ギガビットイーサネット インターフェイスの設定

手順

---

ステップ 1 **enable**

例 :

```
Router> enable
```

特権 EXEC モードを有効にします。

パスワードを入力します (要求された場合)。

## ステップ2 **configure terminal**

例 :

```
Router# configure terminal
```

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 **interface TwoGigabitEthernet slot/subslot/port**

例 :

```
Router(config)# interface TwoGigabitEthernet 0/0/1
```

GigabitEthernet インターフェイスを設定します。

- **TwoGigabitEthernet** : インターフェイスのタイプ。
- *slot* : シャーシのスロット番号。
- */subslot* : セカンダリスロット番号。スラッシュ (/) が必要です。
- */port* : ポートまたはインターフェイス番号。スラッシュ (/) が必要です。

## ステップ4 **ip address ip-address mask [secondary] dhcp pool**

例 :

```
Router(config-if)# ip address 10.0.0.1 255.255.255.0 dhcp pool
```

GigabitEthernet に IP アドレスを割り当てます。

- **ip address ip-address** : インターフェイスの IP アドレス。
- *mask* : 関連付けられている IP サブネットのマスク。
- **secondary** (任意) : 設定されたアドレスをセカンダリ IP アドレスとして指定します。このキーワードが省略された場合、設定されたアドレスはプライマリ IP アドレスになります。
- **dhcp** : DHCP を介してネゴシエートされる IP アドレス。
- **pool** : ローカル DHCP プールから自動的に設定される IP アドレス。

## ステップ5 **negotiation auto**

例 :

```
Router(config-if)# negotiation auto
```

ネゴシエーション モードを選択します。

- **auto** : リンクの自動ネゴシエーションを実行します。

#### ステップ 6 end

例 :

```
Router(config-if)# end
```

現在のコンフィギュレーションセッションを終了して、特権 EXEC モードに戻ります。

## インターフェイスの設定 : 例

次に、**interface TwogigabitEthernet** コマンドを使用してインターフェイスを追加し、IP アドレスを設定する例を示します。**0/0/1** はスロット/サブスロット/ポートを示します。ポートには 0 ~ 5 の番号が割り振られます。

```
Router# show running-config interface TwogigabitEthernet 0/0/1
Building configuration...
Current configuration : 108 bytes
!
interface TwoGigabitEthernet0/0/1
no ip address
shutdown
negotiation auto
mka policy priority100
end
Router# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)# interface TwogigabitEthernet 0/0/1
```



- (注) いくつかのシスコプラットフォーム、NIM、および SM カードでは、同じインターフェイスでのマルチレート SFP の設定がサポートされています (10G ポートでの 1G SFP または 10G SFP+ など)。

ポートチャネルバンドルでは、すべてのメンバーインターフェイスの速度とデュプレックスが同じである必要があります。ポートチャネルを設定するには、メンバーインターフェイスと同じ速度のデュプレックス インターフェイスを使用することをお勧めします。

マルチレート SFP をサポートするインターフェイスの詳細については、対応するデータシートを参照してください。

## すべてのインターフェイスのリストの表示 : 例

この例では、**show interfaces summary**、および **show platform software status control-process brief** コマンドを使用して、C8375-E-G2 のすべてのインターフェイスを表示します。

すべてのインターフェイスのリストの表示 : 例

```

Router# show interfaces summary
*: interface is up
IHQ: pkts in input hold queue      IQD: pkts dropped from input queue
OHQ: pkts in output hold queue     OQD: pkts dropped from output queue
RXBS: rx rate (bits/sec)           RXPS: rx rate (pkts/sec)
TXBS: tx rate (bits/sec)           TXPS: tx rate (pkts/sec)
TRTL: throttle count

Interface      IHQ      IQD      OHQ      OQD      RXBS      RXPS
TXBS      TXPS      TRTL
-----
Tw0/0/0      0        0        0        0        0        0
 0          0        0
Tw0/0/1      0        0        0        0        0        0
 0          0        0
Tw0/0/2      0        0        0        0        0        0
 0          0        0
*Tw0/0/3     0        0        0        0        0        0
 0          0        0
*Tw0/0/3.10  -        -        -        -        -        -
 -          -        -
*Te0/0/4     0        0        0        0        0        0
 0          0        0
*Te0/0/4.10  -        -        -        -        -        -
 -          -        -
*Te0/0/5     0        0        0        0        0        0
 0          0        0
*Te0/0/5.10  -        -        -        -        -        -
 -          -        -
Tw0/1/0      0        0        0        0        0        0
 0          0        0
Tw0/1/1      0        0        0        0        0        0
 0          0        0
Tw0/1/2      0        0        0        0        0        0
 0          0        0
Tw0/1/3      0        0        0        0        0        0
 0          0        0
Tw0/1/4      0        0        0        0        0        0
 0          0        0
Tw0/1/5      0        0        0        0        0        0
 0          0        0
*Tw0/1/6     0        0        0        0        0        0
 0          0        0
*Tw0/1/7     0        0        0        0        0        0
 0          0        0
*Tw0/1/7.10  -        -        -        -        -        -
 -          -        -
*Service-Engine0/4/0  0        0        0        0        0        0
 0          0        0
*GigabitEthernet0  0        0        0        0        2000      3
 0          0        0
*Tunnel0     0        0        0        3        0        0
 0          0        0
*VirtualPortGroup0  0        0        0        0        0        0
 0          0        0
*VirtualPortGroup1  0        0        0        0        4000      4
3000      4        0
*VirtualPortGroup10  0        0        0        0        0        0
 0          0        0
Vlan1       0        0        0        0        0        0
 0          0        0
NOTE:No separate counters are maintained for subinterfaces
    
```

Hence Details of subinterface are not shown

```
Router#show platform software status control-process brief
Load Average
Slot Status 1-Min 5-Min 15-Min
RP0 Healthy 0.83 0.91 0.91

Memory (kB)
Slot Status Total Used (Pct) Free (Pct) Committed (Pct)
RP0 Healthy 7768456 2654936 (34%) 5113520 (66%) 3115212 (40%)

CPU Utilization
Slot CPU User System Nice Idle IRQ SIRQ IOwait
RP0 0 2.70 1.70 0.00 95.59 0.00 0.00 0.00
1 0.00 0.00 0.00 100.00 0.00 0.00 0.00
2 0.00 0.00 0.00 100.00 0.00 0.00 0.00
3 0.00 0.00 0.00 100.00 0.00 0.00 0.00
4 2.40 1.40 0.00 96.19 0.00 0.00 0.00
5 0.80 1.60 0.00 97.59 0.00 0.00 0.00
6 12.40 12.30 0.00 75.30 0.00 0.00 0.00
7 11.20 12.40 0.00 76.40 0.00 0.00 0.00
8 2.80 1.80 0.00 95.40 0.00 0.00 0.00
9 0.00 0.00 0.00 100.00 0.00 0.00 0.00
10 0.00 0.00 0.00 100.00 0.00 0.00 0.00
11 0.00 0.00 0.00 100.00 0.00 0.00 0.00
```

この例では、**show interfaces summary**、および **show platform software status control-process brief** コマンドを使用して、C8355-G2 のすべてのインターフェイスを表示します。

```
Router# show interfaces summary
*: interface is up

IHQ: pkts in input hold queue      IQD: pkts dropped from input queue
OHQ: pkts in output hold queue     OQD: pkts dropped from output queue
RXBS: rx rate (bits/sec)           RXPS: rx rate (pkts/sec)
TXBS: tx rate (bits/sec)           TXPS: tx rate (pkts/sec)

TRTL: throttle count

Interface      IHQ      IQD      OHQ      OQD      RXBS      RXPS
TXBS          TXPS      TRTL
-----
Fi0/0/0        0         0         0         0         0         0
0              0         0
Fi0/0/1        0         0         0         0         0         0
0              0         0
Fi0/0/2        0         0         0         0         0         0
0              0         0
Fi0/0/3        0         0         0         0         0         0
0              0         0
GigabitEthernet0/0/4  0         0         0         0         0         0
0              0         0
GigabitEthernet0/0/5  0         0         0         0         0         0
0              0         0
Te0/0/6        0         0         0         0         0         0
0              0         0
Te0/0/7        0         0         0         0         0         0
0              0         0
* Te0/0/8      0         0         0         0 9614824000 1353964
```

すべてのインターフェイスのリストの表示 : 例

```

9614825000 1353964 0
* Te0/0/9 0 0 0 0 9614822000 1353963
9614826000 1353963 0
* GigabitEthernet0 0 0 0 0 7000 7
  1000 2 0
* Loopback1 0 0 0 0 0 0
  0 0 0
* Loopback2 0 0 0 0 0 0
  0 0 0
* Loopback3 0 0 0 0 0 0
  0 0 0
Tunnel3 0 0 0 0 0 0
  0 0 0
Vlan1 0 0 0 0 0 0
  0 0 0
Vlan10 0 0 0 0 0 0
  0 0 0
    
```

Router#show platform software status control-process brief  
Load Average

```

Slot Status 1-Min 5-Min 15-Min
RP0 Healthy 11.15 11.17 11.10
    
```

Memory (kB)

```

Slot Status Total Used (Pct) Free (Pct) Committed (Pct)
RP0 Healthy 16134276 3974444 (25%) 12159832 (75%) 4499476 (28%)
    
```

CPU Utilization

```

Slot CPU User System Nice Idle IRQ SIRQ IOWait
RP0 0 1.79 2.69 0.00 94.80 0.49 0.19 0.00
1 99.90 0.00 0.00 0.00 0.10 0.00 0.00
2 99.80 0.00 0.00 0.00 0.10 0.10 0.00
3 99.90 0.00 0.00 0.00 0.10 0.00 0.00
4 99.90 0.00 0.00 0.00 0.10 0.00 0.00
5 99.90 0.00 0.00 0.00 0.10 0.00 0.00
6 100.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
7 99.89 0.00 0.00 0.00 0.10 0.00 0.00
8 99.90 0.00 0.00 0.00 0.10 0.00 0.00
9 100.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
10 14.00 58.50 0.00 23.90 3.60 0.00 0.00
11 99.90 0.00 0.00 0.00 0.10 0.00 0.00
    
```

## インターフェイスに関する情報の表示 : 例

この例では、C8375-E-G2 で **show ip interface brief** コマンドを使用して、インターフェイスの IP 情報とステータスの要約（仮想インターフェイスバンドル情報を含む）を表示する方法を示します。

```
Router# show ip interface brief
Interface                IP-Address      OK? Method Status          Protocol

Tw0/0/0                  192.168.10.1    YES NVRAM  down            down
Tw0/0/1                  unassigned      YES NVRAM  administratively down down
Tw0/0/2                  192.168.11.1    YES NVRAM  down            down
Tw0/0/3                  unassigned      YES NVRAM  up              up
Tw0/0/3.10               192.168.3.1     YES NVRAM  up              up
Te0/0/4                  unassigned      YES NVRAM  up              up
Te0/0/4.10               192.168.4.1     YES NVRAM  up              up
Te0/0/5                  unassigned      YES NVRAM  up              up
Te0/0/5.10               192.168.4.2     YES NVRAM  up              up
Tw0/1/0                  unassigned      YES unset  administratively down down
Tw0/1/1                  unassigned      YES unset  down            down
Tw0/1/2                  unassigned      YES unset  down            down
Tw0/1/3                  unassigned      YES unset  down            down
Tw0/1/4                  unassigned      YES unset  down            down
Tw0/1/5                  unassigned      YES unset  down            down
Tw0/1/6                  192.168.22.200  YES NVRAM  up              up
Tw0/1/7                  unassigned      YES NVRAM  up              up
Tw0/1/7.10               192.168.3.2     YES NVRAM  up              up
Service-Engine0/4/0     unassigned      YES unset  up              up
GigabitEthernet0        10.79.58.164    YES NVRAM  up              up
Tunnel0                  192.0.2.5       YES unset  up              up
VirtualPortGroup0       192.0.2.1       YES NVRAM  up              up
VirtualPortGroup1       192.0.2.5       YES NVRAM  up              up
VirtualPortGroup10      10.88.88.1      YES NVRAM  up              up
Vlan1                   unassigned      YES unset  up              down
```

この例では、C8355-G2 で **show ip interface brief** コマンドを使用して、インターフェイスの IP 情報とステータスの要約（仮想インターフェイスバンドル情報を含む）を表示する方法を示します。

```
Router# show ip interface brief
Interface                IP-Address      OK? Method Status          Protocol
-----                -
Fi0/0/0                  unassigned      YES NVRAM   administratively down down
Fi0/0/1                  unassigned      YES NVRAM   administratively down down
Fi0/0/2                  unassigned      YES NVRAM   administratively down down
Fi0/0/3                  unassigned      YES NVRAM   administratively down down
GigabitEthernet0/0/4    unassigned      YES unset   administratively down down
GigabitEthernet0/0/5    unassigned      YES unset   administratively down down
Te0/0/6                  unassigned      YES unset   administratively down down
Te0/0/7                  unassigned      YES unset   administratively down down
Te0/0/8                  8.1.1.1         YES NVRAM   up              up
Te0/0/9                  9.1.1.1         YES NVRAM   up              up
GigabitEthernet0        10.75.163.116  YES NVRAM   up              up
Loopback1                192.168.100.1  YES NVRAM   up              up
Loopback2                192.168.101.1  YES NVRAM   up              up
Loopback3                192.168.102.1  YES NVRAM   up              up
Tunnel3                  unassigned      YES TFTP    up              down
Vlan1                    unassigned      YES unset   up              down
Vlan10                   7.1.1.1         YES NVRAM   up              down
```

## 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。