



ルータの基本設定

ここでは、ルータの基本設定について説明します。次の項で構成されています。

- [デフォルト設定 \(1 ページ\)](#)
- [グローバルパラメータの設定 \(3 ページ\)](#)
- [ギガビットイーサネットインターフェイスの設定 \(4 ページ\)](#)
- [ループバックインターフェイスの設定 \(5 ページ\)](#)
- [MAC フィルタのハードウェア制限 \(7 ページ\)](#)
- [モジュールインターフェイスの設定 \(9 ページ\)](#)
- [Cisco Discovery Protocol の有効化 \(9 ページ\)](#)
- [コマンドラインアクセスの設定 \(9 ページ\)](#)
- [スタティックルートの設定 \(11 ページ\)](#)
- [ダイナミックルートの設定 \(13 ページ\)](#)

デフォルト設定

ルータを起動すると、ルータはデフォルトのファイル名（ルータのPID）を検索します。たとえば、Cisco 4000 シリーズ サービス統合型ルータは、`isr 4451.cfg` という名前のファイルを検索します。Cisco 4000 シリーズ ISR は、このファイルを検索した後、標準の `files-router-config` または `ciscortr.cfg` を検索します。

Cisco 4000 ISR は、ブートフラッシュで `isr4451.cfg` ファイルを検索します。ファイルがブートフラッシュで見つからない場合、ルータは標準の `router-config` と `ciscortr.cfg` を検索します。すべてのファイルが見つからない場合、ルータは、同じ特定の順序で、これらのファイルを保存している可能性のある挿入済みの USB をチェックします。



- (注) 挿入済みの USB に PID という名前の構成ファイルがある一方で、標準ファイルの 1 つがブートフラッシュにある場合、システムは標準ファイルを検索して使用します。

初期設定を表示するには、次の例に示すように、`show running-config` コマンドを使用します。

```
Router# show running-config
Building configuration...
```

```
Current configuration : 977 bytes
!
version 15.3
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no platform punt-keepalive disable-kernel-core
!
hostname Router
!
boot-start-marker
boot-end-marker
!
!
vrf definition Mgmt-intf
!
address-family ipv4
exit-address-family
!
address-family ipv6
exit-address-family
!
!
no aaa new-model
!
ipv6 multicast rpf use-bgp
!
!
multilink bundle-name authenticated
!
!
redundancy
mode none
!

interface GigabitEthernet0/0/0
no ip address
negotiation auto
!
interface GigabitEthernet0/0/1
no ip address
negotiation auto
!
interface GigabitEthernet0/0/2
no ip address
negotiation auto
!
interface GigabitEthernet0/0/3
no ip address
negotiation auto
!
interface GigabitEthernet0
vrf forwarding Mgmt-intf
no ip address
negotiation auto
!
ip forward-protocol nd
!
no ip http server
no ip http secure-server
!

!
control-plane
!
```

```

!
line con 0
stopbits 1
line vty 0 4
login
!
!
end

```

グローバルパラメータの設定

ルータのグローバルパラメータを設定するには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. **configure terminal**
2. **hostname name**
3. **enable secret password**
4. **no ip domain-lookup**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例 : <pre>Router> enable Router# configure terminal Router(config)#</pre>	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 (コンソール ポート 使用時)。 次のコマンドを使用して、ルータとリモートターミナルを接続します。 <pre>telnet router-name or address Login: login-id Password: ***** Router> enable</pre>
ステップ 2	hostname name 例 : <pre>Router(config)# hostname Router</pre>	ルータ名を指定します。
ステップ 3	enable secret password 例 : <pre>Router(config)# enable secret crlny5ho</pre>	ルータへの不正なアクセスを防止するには、暗号化パスワードを指定します。
ステップ 4	no ip domain-lookup 例 :	ルータが未知の単語 (入力ミス) を IP アドレスに変換しないようにします。

	コマンドまたはアクション	目的
	Router(config)# no ip domain-lookup	グローバルパラメータ コマンドの詳細については、『 Cisco IOS Release Configuration Guide 』マニュアルセットを参照してください。

ギガビットイーサネットインターフェイスの設定

オンボードのギガビットイーサネットインターフェイスを手動で定義するには、グローバルコンフィギュレーションモードから開始して、次の手順を実行します。

手順の概要

1. **interface gigabitethernet slot/bay/port**
2. **ip address ip-address mask**
3. **ipv6 address ipv6-address/prefix**
4. **no shutdown**
5. **exit**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	interface gigabitethernet slot/bay/port 例 : Router(config)# interface gigabitethernet 0/0/1	ルータ上でギガビットイーサネットインターフェイスのコンフィギュレーションモードを開始します。
ステップ 2	ip address ip-address mask 例 : Router(config-if)# ip address 192.168.12.2 255.255.255.0	指定したギガビットイーサネットインターフェイスのIPアドレスとサブネットマスクを設定します。IPv4アドレスを設定する場合は、このステップを使用します。
ステップ 3	ipv6 address ipv6-address/prefix 例 : Router(config-if)# ipv6 address 2001.db8::ffff:1/128	指定したギガビットイーサネットインターフェイスのIPv6アドレスとプレフィクスを設定します。IPv6アドレスを設定する場合は、ステップ2の代わりにこのステップを使用します。
ステップ 4	no shutdown 例 : Router(config-if)# no shutdown	ギガビットイーサネットインターフェイスをイネーブルにし、その状態を管理上のダウンから管理上のアップに変更します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 5	exit 例 : Router(config-if) # exit	ギガビット イーサネット インターフェイスのコンフィギュレーションモードを終了して、特権 EXEC モードに戻ります。

ループバック インターフェイスの設定

始める前に

ループバック インターフェイスは、スタティック IP アドレスのプレースホルダーとして機能し、デフォルトのルーティング情報を提供します。

ループバック 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。

手順の概要

1. **interface** *type number*
2. (オプション 1) **ip address** *ip-address mask*
3. (オプション 2) **ipv6 address** *ipv6-address/prefix*
4. **exit**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	interface <i>type number</i> 例 : Router(config) # interface Loopback 0	ループバック インターフェイスのコンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	(オプション 1) ip address <i>ip-address mask</i> 例 : Router(config-if) # ip address 10.108.1.1 255.255.255.0	ループバック インターフェイスの IP アドレスとサブネットマスクを設定します。IPv6 アドレスを設定する場合は、次に説明する ipv6 address <i>ipv6-address/prefix</i> コマンドを使用します。
ステップ 3	(オプション 2) ipv6 address <i>ipv6-address/prefix</i> 例 : Router(config-if) # 2001:db8::ffff:1/128	ループバック インターフェイスの IPv6 アドレスとプレフィクスを設定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 4	exit 例： Router(config-if)# exit	ループバック インターフェイスのコンフィギュレーション モードを終了します。続いて、グローバル コンフィギュレーション モードに戻ります。

例

ループバック インターフェイス設定の確認

このコンフィギュレーション例のループバック インターフェイスは、仮想テンプレート インターフェイス上の NAT をサポートするために使用されています。この設定例は、スタティック IP アドレスとして機能する IP アドレス 192.0.2.0/24 のギガビット イーサネット インターフェイス上に設定されるループバック インターフェイスを示しています。ループバック インターフェイスは、ネゴシエートされた IP アドレスを持つ virtual-template1 に紐付けられます。

```
!
interface loopback 0
ip address 192.0.2.0 255.255.255.0 (static IP address)
ip nat outside
!
interface Virtual-Template1
ip unnumbered loopback0
no ip directed-broadcast
ip nat outside
```

show interface loopback コマンドを入力します。次の例のような出力が表示されます。

```
Router# show interface loopback 0
Loopback0 is up, line protocol is up
  Hardware is Loopback
  Internet address is 203.0.113.1/24
  MTU 1514 bytes, BW 8000000 Kbit, DLY 5000 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation LOOPBACK, loopback not set
  Last input never, output never, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Queueing strategy: fifo
  Output queue 0/0, 0 drops; input queue 0/75, 0 drops
  5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
    0 packets input, 0 bytes, 0 no buffer
    Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
    0 packets output, 0 bytes, 0 underruns
    0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
```

または、次の例に示すように、**ping** コマンドを使用してループバック インターフェイスを確認します。

```
Router# ping 192.0.2.0
Type escape sequence to abort.
```

```
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 192.0.2.0, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/2/4 ms
```

MAC フィルタのハードウェア制限

ここでは、Cisco 4000 シリーズ ISR でサポートされている仮想 MAC アドレスの数と分布について説明します。仮想 MAC アドレスフィルタは、次のインターフェイスでサポートされています。

- GigabitEthernet インターフェイスの MAC フィルタ
- TenGigabitEthernet インターフェイスの MAC フィルタ

GigabitEthernet インターフェイスの MAC アドレスフィルタ

このデバイスは、32 の MAC アドレスフィルタのセットをサポートしています。これらのフィルタは、4 つの GE ポートで使用できます。4 つの GE ポートのそれぞれが、プライマリ MAC アドレス (BIA) 用に 1 つのエントリを予約します。残りの 28 の MAC フィルタは、Hot Standby Router Protocol (HSRP) などの機能で使用できます。



- (注) 各ポートは、使用可能な機能フィルタをいくつでも使用できます。1 つのポートで最大 28 の機能フィルタを使用できます。4 つの GE ポートのすべてが均等にフィルタを使用する場合、各ポートは最大 7 つのフィルタを持つことができます。

TenGigabitEthernet インターフェイスの MAC アドレスフィルタ

このデバイスは、32 の MAC アドレスフィルタのセットをサポートしています。これらのフィルタは、2 つの 10GE ポートで使用できます。10GE ポートのそれぞれが、プライマリ MAC アドレス (BIA) 用に 1 つのエントリを予約します。残りの 30 の MAC フィルタは、HSRP などの機能で使用できます。



- (注) 各ポートは、使用可能な機能フィルタをいくつでも使用できます。1 つのポートで最大 30 の機能フィルタを使用できます。両方の GE ポートが均等にフィルタを使用する場合、各ポートは最大 15 のフィルタを持つことができます。

MAC フィルタの配布

次の表に、Cisco 4000 シリーズ ISR の MAC フィルタの配布を示します。

表 1: Cisco 4461 ISR の MAC フィルタの配布

インターフェイス	フィルタの総数		プライマリ MAC アドレス (BIA)		機能フィルタ
Gigabit0/0/0	32	=	1	+	28
Gigabit0/0/1			1		
Gigabit0/0/2			1		
Gigabit0/0/3			1		
TenGigabit0/0/0	32	=	1	+	30
TenGigabit0/0/1			1		

表 2: Cisco 4451 および 4431 ISR ギガビットイーサネットインターフェイスの MAC フィルタの配布

インターフェイス	フィルタの総数		プライマリ MAC アドレス (BIA)		機能フィルタ
Gigabit0/0/0	32	=	1	+	28
Gigabit0/0/1			1		
Gigabit0/0/2			1		
Gigabit0/0/3			1		

表 3: Cisco 4351 および 4331 ISR の MAC フィルタの配布

インターフェイス	フィルタの総数		プライマリ MAC アドレス (BIA)		機能フィルタ
Gigabit0/0/0	16	=	1	+	15
Gigabit0/0/1	16		1		15
Gigabit0/0/2	16		1		15

表 4: Cisco 4321 および 4221 ISR の MAC フィルタの配布

インターフェイス	フィルタの総数		プライマリ MAC アドレス (BIA)		機能フィルタ
Gigabit0/0/0	16	=	1	+	15

インターフェイス	フィルタの総数		プライマリ MAC アドレス (BIA)		機能フィルタ
Gigabit0/0/1	16	=	1	+	15

モジュールインターフェイスの設定

サービスモジュールの設定の詳細については、『[Cisco SM-1T3/E3 Service Module Configuration Guide](#)』の「Service Module Management」の項の「Service Modules」を参照してください。

Cisco Discovery Protocol の有効化

ルータでは、Cisco Discovery Protocol (CDP) がデフォルトで有効に設定されています。



(注) Cisco アグリゲーションサービスルータまたは Cisco CSR 1000v では、CDP はデフォルトでイネーブルに設定されていません。

CDP の使用法の詳細については、『[Cisco Discovery Protocol Configuration Guide, Cisco IOS XE Release 3S](#)』を参照してください。

コマンドラインアクセスの設定

ルータへのアクセスを制御するパラメータを設定するには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. `line [aux | console | tty | vty] line-number`
2. `password password`
3. `login`
4. `exec-timeout minutes [seconds]`
5. `exit`
6. `line [aux | console | tty | vty] line-number`
7. `password password`
8. `login`
9. `end`

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	line [aux console tty vty] <i>line-number</i> 例： Router(config)# line console 0	回線コンフィギュレーションモードを開始します。 続いて、回線のタイプを指定します。 ここに示す例では、アクセス用のコンソール端末を指定します。
ステップ 2	password <i>password</i> 例： Router(config-line)# password 5dr4Hepw3	コンソール端末回線に固有のパスワードを指定します。
ステップ 3	login 例： Router(config-line)# login	端末セッションログイン時のパスワードチェックを有効にします。
ステップ 4	exec-timeout <i>minutes</i> [<i>seconds</i>] 例： Router(config-line)# exec-timeout 5 30 Router(config-line)#	ユーザ入力を検出されるまで EXEC コマンドインタプリタが待機する間隔を設定します。デフォルトは 10 分です。任意指定で、間隔値に秒数を追加します。 ここに示す例は、5分30秒のタイムアウトを示しています。「00」のタイムアウトを入力すると、タイムアウトが発生しません。
ステップ 5	exit 例： Router(config-line)# exit	回線コンフィギュレーションモードを終了して、グローバルコンフィギュレーションモードを再開します。
ステップ 6	line [aux console tty vty] <i>line-number</i> 例： Router(config)# line vty 0 4 Router(config-line)#	リモート コンソール アクセス用の仮想端末を指定します。
ステップ 7	password <i>password</i> 例： Router(config-line)# password aldf2ad1	仮想端末回線に固有のパスワードを指定します。
ステップ 8	login 例： Router(config-line)# login	仮想端末セッションログイン時のパスワードチェックを有効にします。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 9	end 例 : Router(config-line)# end	回線コンフィギュレーションモードを終了します。 続いて、特権 EXEC モードに戻ります。

例

次の設定は、コマンドラインアクセス コマンドを示します。

default と示されているコマンドは、入力する必要はありません。これらのコマンドは、**show running-config** コマンドの使用時に、生成されたコンフィギュレーション ファイルに自動的に示されます。

```
!
line console 0
exec-timeout 10 0
password 4youreyesonly
login
transport input none (default)
stopbits 1 (default)
line vty 0 4
password secret
login
!
```

スタティック ルートの設定

スタティック ルートは、ネットワークを介した固定ルーティング パスを提供します。これらは、ルータ上で手動で設定されます。ネットワーク トポロジが変更された場合には、スタティック ルートを新しいルートに更新する必要があります。スタティック ルートは、ルーティング プロトコルによって再配信される場合を除き、プライベート ルートです。

スタティック ルートを設定するには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. (オプション 1) **ip route** *prefix mask {ip-address | interface-type interface-number [ip-address]}*
2. (オプション 2) **ipv6 route** *prefix/mask {ipv6-address | interface-type interface-number [ipv6-address]}*
3. **end**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<p>(オプション 1) ip route <i>prefix mask {ip-address interface-type interface-number [ip-address]}</i></p> <p>例 :</p> <pre>Router(config)# ip route 192.168.1.0 255.255.0.0 10.10.10.2</pre>	IP パケットのスタティック ルートを指定します。(IPv6 アドレスを設定する場合は、次に説明する ipv6 address コマンドを使用してください)。
ステップ 2	<p>(オプション 2) ipv6 route <i>prefix/mask {ipv6-address interface-type interface-number [ipv6-address]}</i></p> <p>例 :</p> <pre>Router(config)# ipv6 route 2001:db8:2::/64</pre>	IP パケットのスタティック ルートを指定します。
ステップ 3	<p>end</p> <p>例 :</p> <pre>Router(config)# end</pre>	グローバル コンフィギュレーション モードを終了し、特権 EXEC モードを開始します。

例

設定の確認

次の設定例は、宛先 IP アドレスが 192.168.1.0、サブネット マスクが 255.255.255.0 のすべての IP パケットを、IP アドレス 10.10.10.2 の他の装置に対して、ギガビット インターフェイス上からスタティック ルートで送信します。具体的には、パケットが設定済みの PVC に送信されます。

default と示されているコマンドは、入力する必要はありません。このコマンドは、**running-config** コマンドの使用時に、生成されたコンフィギュレーション ファイルに自動的に示されます。

```
!
ip classless (default)
ip route 192.168.1.0 255.255.255.0
```

スタティック ルートが正しく設定されていることを確認するには、**show ip route** コマンド (または **show ipv6 route** コマンド) を入力し、文字 S で示されるスタティック ルートを見つけます。

IPv4 アドレスを使用する場合は、次のような確認用の出力が表示されます。

```
Router# show ip route
Codes: C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
```

```
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2
i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route
o - ODR, P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is not set

10.10.10.2/24 is subnetted, 1 subnets
C    10.10.10.2 is directly connected, Loopback0
S*  0.0.0.0/0 is directly connected, FastEthernet0
```

IPv6 アドレスを使用する場合は、次のような確認用の出力が表示されます。

```
Router# show ipv6 route
IPv6 Routing Table - default - 5 entries
Codes: C - Connected, L - Local, S - Static, U - Per-user Static route
        B - BGP, R - RIP, H - NHRP, I1 - ISIS L1
        I2 - ISIS L2, IA - ISIS interarea, IS - ISIS summary, D - EIGRP
        EX - EIGRP external, ND - ND Default, NDp - ND Prefix, DCE -
Destination
        NDr - Redirect, O - OSPF Intra, OI - OSPF Inter, OE1 - OSPF ext 1
        OE2 - OSPF ext 2, ON1 - OSPF NSSA ext 1, ON2 - OSPF NSSA ext 2
        ls - LISP site, ld - LISP dyn-EID, a - Application

C    2001:DB8:3::/64 [0/0]
        via GigabitEthernet0/0/2, directly connected
S    2001:DB8:2::/64 [1/0]
        via 2001:DB8:3::1
```

ダイナミック ルートの設定

ダイナミックルーティングでは、ネットワークトラフィックまたはトポロジに基づいて、ネットワークプロトコルがパスを自動調整します。ダイナミックルーティングの変更は、ネットワーク上の他のルータにも反映されます。

ルータは、ルーティング情報プロトコル (RIP) または Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (EIGRP) などの IP ルーティングプロトコルを使用して、ルートを動的に学習できます。

- [Routing Information Protocol の設定 \(13 ページ\)](#)
- [Enhanced Interior Gateway Routing Protocol の設定 \(16 ページ\)](#)

Routing Information Protocol の設定

ルータの RIP を設定するには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. **router rip**
2. **version {1 | 2}**
3. **network ip-address**
4. **no auto-summary**

5. end

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	router rip 例 : Router(config)# router rip	ルータ コンフィギュレーション モードを開始します。続いて、ルータの RIP を有効にします。
ステップ 2	version {1 2} 例 : Router(config-router)# version 2	RIP version 1 または 2 の使用を指定します。
ステップ 3	network ip-address 例 : Router(config-router)# network 192.168.1.1 Router(config-router)# network 10.10.7.1	直接接続しているネットワークの各アドレスを使用して、RIP を適用するネットワーク リストを指定します。
ステップ 4	no auto-summary 例 : Router(config-router)# no auto-summary	ネットワークレベルルートへのサブネットルートの自動サマライズを無効にします。これにより、サブプレフィックスルーティング情報がクラスフルネットワーク境界を越えて送信されます。
ステップ 5	end 例 : Router(config-router)# end	ルータ コンフィギュレーションモードを終了して、特権 EXEC モードを開始します。

例

設定の確認

次の設定例は、IP ネットワーク 10.0.0.0 および 192.168.1.0 でイネーブルにされる RIP version 2 を示します。この設定を表示するには、特権 EXEC モードで **show running-config** コマンドを使用します。

```
!
Router# show running-config
Building configuration...

Current configuration : 1616 bytes
!
! Last configuration change at 03:17:14 EST Thu Sep 6 2012
!
version 15.3
service timestamps debug datetime msec
```

```
service timestamps log datetime msec
no platform punt-keepalive disable-kernel-core
!
hostname Router
!
boot-start-marker
boot-end-marker
!
!
vrf definition Mgmt-intf
!
  address-family ipv4
  exit-address-family
!
  address-family ipv6
  exit-address-family
!
enable password cisco
!
no aaa new-model
!
transport-map type console consolehandler
  banner wait ^C
Waiting for IOS vty line
^C
  banner diagnostic ^C
Welcome to diag mode
^C
!
clock timezone EST -4 0
!
!

ip domain name cisco.com
ip name-server vrf Mgmt-intf 203.0.113.1
ip name-server vrf Mgmt-intf 203.0.113.129

!
ipv6 multicast rpf use-bgp
!
!
multilink bundle-name authenticated
!
redundancy
  mode none
!
ip ftp source-interface GigabitEthernet0
ip tftp source-interface GigabitEthernet0
!
!
interface GigabitEthernet0/0/0
  no ip address
  negotiation auto
!
interface GigabitEthernet0/0/1
  no ip address
  negotiation auto
!
interface GigabitEthernet0/0/2
  no ip address
  negotiation auto
!
interface GigabitEthernet0/0/3
```

```

no ip address
negotiation auto
!
interface GigabitEthernet0
vrf forwarding Mgmt-intf
ip address 172.18.77.212 255.255.255.240
negotiation auto
!
ip forward-protocol nd
!
no ip http server
no ip http secure-server
ip route vrf Mgmt-intf 0.0.0.0 0.0.0.0 172.18.77.209
!
control-plane
!
!
line con 0
stopbits 1
line aux 0
stopbits 1
line vty 0 4
password cisco
login
!
transport type console 0 input consolehandler
!
ntp server vrf Mgmt-intf 10.81.254.131
!
end

```

RIP が正しく設定されていることを確認するには、**show ip route** コマンドを入力し、文字 R で示される RIP ルートを見つめます。次の例のような出力が表示されます。

```

Router# show ip route
Codes: C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2
       i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
       ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route
       o - ODR, P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is not set

      10.0.0.0/24 is subnetted, 1 subnets
C       10.108.1.0 is directly connected, Loopback0
R       10.0.0.0/8 [120/1] via 10.2.2.1, 00:00:02, Ethernet0/0/0

```

Enhanced Interior Gateway Routing Protocol の設定

拡張インテリア ゲートウェイ ルーティング プロトコル (EIGRP) を設定するには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. **router eigrp** *as-number*
2. **network** *ip-address*
3. **end**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	router eigrp as-number 例 : Router(config)# router eigrp 109	ルータ コンフィギュレーションモードを開始して、ルータ上でEIGRPをイネーブルにします。自律システム (AS) 番号は、他の EIGRP ルータへのルートを識別します。また、EIGRP 情報のタグ付けに使用されます。
ステップ 2	network ip-address 例 : Router(config)# network 192.168.1.0 Router(config)# network 10.10.12.115	EIGRPを適用するネットワークのリストを指定します (直接接続されているネットワークのIPアドレスを使用)。
ステップ 3	end 例 : Router(config-router)# end	ルータ コンフィギュレーションモードを終了して、特権 EXEC モードを開始します。

例

設定の確認

次の設定例は、IP ネットワーク 192.168.1.0 および 10.10.12.115 でイネーブルにされる EIGRP ルーティング プロトコルを示します。EIGRP の自律システム番号として、109 が割り当てられています。この設定を表示するには、**show running-config** コマンドを使用します。

```
Router# show running-config
.
.
.
!
router eigrp 109
  network 192.168.1.0
  network 10.10.12.115
!
.
.
.
```

IP EIGRP が正しく設定されたかどうかを確認するには、**show ip route** コマンドを入力し、文字 D で示される EIGRP ルートを探します。次のような確認用の出力が表示されます。

```
Router# show ip route
Codes: C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2
       i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
```

```
ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route  
o - ODR, P - periodic downloaded static route
```

```
Gateway of last resort is not set
```

```
10.0.0.0/24 is subnetted, 1 subnets
```

```
C    10.108.1.0 is directly connected, Loopback0
```

```
D    10.0.0.0/8 [90/409600] via 10.2.2.1, 00:00:02, Ethernet0/0
```

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。