

EIGRPとBGP間の相互再配布の設定

内容

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[コンフィギュレーション](#)

[確認](#)

[show コマンド](#)

[関連情報](#)

はじめに

このドキュメントでは、EIGRPとBGP間の相互再配布を設定する方法について説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (EIGRP)
- ボーダー ゲートウェイ プロトコル (BGP)

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、Cisco IOS®ソフトウェアリリース15.0(1)を搭載したCisco 7200シリーズルータに基づくものです。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな（デフォルト）設定で作業を開始しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

表記法

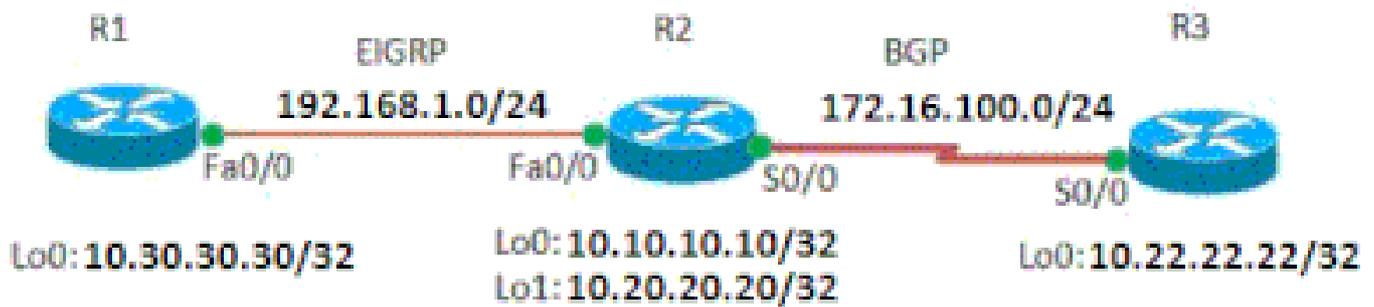
表記法の詳細については、『シスコ テクニカル ティップスの表記法』を参照してください。

設定

この例では、ルータ R1 および R2 は EIGRP を使用して相互に通信します。ルータ R2 および R3 は eBGP を使用します。eBGPルートをEIGRPに相互に再配布するために、EIGRPメトリックの `redistribute bgp` コマンドを使用します。同様に、EIGRPルートをBGPに再配布するために、`redistribute eigrp AS number` コマンドを使用します。

ネットワーク図

このドキュメントでは、次のネットワーク セットアップを使用します。



ネットワーク図

コンフィギュレーション

このドキュメントでは、次のコンフィギュレーションを使用します。

•

[ルータ R1](#)

•

[ルータ R2](#)

•

[ルータ R3](#)

```
ルータ R1
!
hostname R1
```

```
!  
ip cef  
!  
!  
interface Loopback0  
 ip address 10.30.30.30 255.255.255.255  
!  
interface FastEthernet0/0  
 ip address 192.168.1.101 255.255.255.0  
 duplex auto  
 speed auto  
!  
router eigrp 100  
 network 10.30.0.0  
 network 192.168.1.0  
 no auto-summary  
!  
end
```

ルータ R2

```
<#root>  
!  
hostname R2  
!  
ip cef  
!  
!  
interface Loopback0  
 ip address 10.10.10.10 255.255.255.255  
!  
interface Loopback1  
 ip address 10.20.20.20 255.255.255.255  
!  
interface FastEthernet0/0  
 ip address 192.168.1.100 255.255.255.0  
 duplex auto  
 speed auto  
!  
interface Serial0/0  
 ip address 172.16.100.50 255.255.255.0  
 serial restart-delay 0  
 clock rate 2000000  
!  
router eigrp 100  
 redistribute static  
  
redistribute bgp 1000 metric 100 1 255 1 1500  
  
 network 10.0.0.0  
 network 192.168.1.0  
 no auto-summary  
!  
router bgp 1000  
 no synchronization
```

```
bgp log-neighbor-changes
network 10.20.20.20 mask 255.255.255.255
redistribute connected
redistribute static

redistribute eigrp 100

neighbor 172.16.100.51 remote-as 2000
neighbor 172.16.100.51 next-hop-self

no auto-summary
!
end
```

ルータ R3

```
!
hostname R3
!
ip cef
!
interface Loopback0
 ip address 10.22.22.22 255.255.255.255
!
interface Serial0/0
 ip address 172.16.100.51 255.255.255.0
 serial restart-delay 0
 clock rate 2000000
!
router bgp 2000
 no synchronization
 bgp log-neighbor-changes
 network 10.22.22.22 mask 255.255.255.255
 network 172.16.100.0 mask 255.255.255.0
 neighbor 172.16.100.50 remote-as 1000
 neighbor 172.16.100.50 default-originate
 default-information originate

!--- Default route is configured!

no auto-summary

!
end
```

確認

ここでは、設定が正常に機能しているかどうかを確認します。

[CLIアナライザ](#)は、show コマンド出力の分析を表示するために使用します。



注：シスコの内部ツールおよび情報にアクセスできるのは、登録ユーザのみです。

show コマンド

EIGRPが再配布されたルートを受信していることを確認するには、`show ip route eigrp` コマンドを使用します。

```
show ip route eigrp
```

```
ルータ R1 内
```

```
<#root>
```

```

R1#
show ip route eigrp
10.20.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
D EX   10.20.20.20
        [170/25625856] via 192.168.1.100, 01:00:33, FastEthernet0/0
10.22.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
D EX   10.22.22.22
        [170/25625856] via 192.168.1.100, 00:59:49, FastEthernet0/0
10.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
D       10.10.10.10 [90/409600] via 192.168.1.100, 00:55:17, FastEthernet0/0
D*EX 0.0.0.0/0 [170/25625856] via 192.168.1.100, 00:46:24, FastEthernet0/0

!--- Shows the default route from router R3.

!--- EX indicates that the routes are EIGRP external routes.

```

EIGRPルートがBGPに正しく再配布されていることを確認するには、ルータR3でshow ip route bgpコマンドを使用します。

show ip route bgp

ルータ R3 内

<#root>

```

R3#
show ip route bgp
show ip route bgp
10.20.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
B       10.20.20.20 [20/0] via 172.16.100.50, 01:03:02
10.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
B       10.10.10.10 [20/0] via 172.16.100.50, 01:03:02
B
192.168.1.0/24 [20/0] via 172.16.100.50, 01:03:02

10.30.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
B       10.30.30.30 [20/409600] via 172.16.100.50, 00:59:06

!--- The output indicates that the EIGRP routes are
!--- redistributed in BGP.

```

関連情報

- [BGPに関するサポートページ](#)
- [BGP ケーススタディ](#)
- [EIGRPに関するサポートページ](#)
- [シスコのテクニカルサポートとダウンロード](#)

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。