



IPv4 ルーティング

IPv4 ルーティングは、BDIインターフェイスでのみサポートされています。デバイスはレイヤ 3 機能をサポートしていて、パケットがさまざまなブリッジドメインインターフェイス間でルーティングされます。

- [IPv4 ルーティングの制限事項 \(1 ページ\)](#)
- [BDI インターフェイスでの IP アドレスの設定 \(2 ページ\)](#)
- [IPv4 ルーティングの確認 \(2 ページ\)](#)

IPv4 ルーティングの制限事項

- IPv4 ルーティングは BDI インターフェイスでのみサポートされ、物理インターフェイス (1G、10G) およびポート チャネル インターフェイスではサポートされません。
- 物理インターフェイスおよびポート チャネル インターフェイスで IP アドレスを設定することはできません。
- 学習できる IPv4 ルートの最大数は 12,000 です。
- BDI レベルの IP ACL はサポートされていません。
- VRRP および HSRP プロトコルはサポートされていません。



(注) Cisco IOS XE Gibraltar 16.12.1 以降では、Cisco NCS 520 ルータで VRRP および HSRP プロトコルがサポートされています。

- サポートされる VRF lite セッションの最大数は 128 です。
- BDI 統計は、CPU宛てのトラフィックに対してのみサポートされます。BDI インターフェイスを経由するデータトラフィックが、それぞれの基盤となる EFP 統計に表示されます。
- スタティック ARP を追加する場合は、スタティック MAC アドレスを指定することが必須です。たとえば、スタティック ARP を設定するには、次のコマンドを指定します。
 - `arp<ip-add> <mac-add> arpa (config モード時)。`

`mac static address <mac>` (config-if-srv モード時)。

- ルータは、BDI インターフェイスが起動している場合にのみ Gratuitous ARP を送信し、要求タイプの場合は Gratuitous ARP を処理します。
- IPv6 はサポートされていません。
- IPv4 マルチキャストはサポートされていません。
- IPv4 MIB はサポートされていません。
- IP-FRR、LFA、セグメントルーティング、およびポリシーベースルーティングはサポートされていません。
- BFD はサポートされていません。
- IP アンナバードはサポートされていません。
- MPLS はサポートされていません。

BDI インターフェイスでの IP アドレスの設定

BDI インターフェイスで IP アドレスを設定するには、次のコマンドを入力します。

```
interface BDI10
ip address 10.10.10.10 255.255.255.0
end
```

IPv4 ルーティングの確認

BDI インターフェイスで IP アドレスを確認するには、`show ip route` コマンドと `show ip route summary` コマンドを使用します。

```
router#show ip route
Codes: L - local, 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, m - OMP
       n - NAT, Ni - NAT inside, No - NAT outside, Nd - NAT DIA
       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
       H - NHRP, G - NHRP registered, g - NHRP registration summary
       o - ODR, P - periodic downloaded static route, l - LISP
       a - application route
       + - replicated route, % - next hop override, p - overrides from PfR

Gateway of last resort is not set

      1.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
O       1.1.1.1 [110/2] via 192.168.13.4, 1d01h, BDI210
        [110/2] via 192.168.12.4, 1d01h, BDI111
      6.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
```

```

C      6.6.6.6 is directly connected, Loopback0
      8.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
O      8.8.8.8 [110/2] via 192.168.13.1, 1d01h, BDI210
      [110/2] via 192.168.12.1, 1d00h, BDI111
      10.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
O      10.10.10.10 [110/2] via 192.168.13.2, 03:20:31, BDI210
      [110/2] via 192.168.12.2, 03:20:29, BDI111
      192.168.12.0/24 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C      192.168.12.0/24 is directly connected, BDI111
L      192.168.12.3/32 is directly connected, BDI111
      192.168.13.0/24 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C      192.168.13.0/24 is directly connected, BDI210
L      192.168.13.3/32 is directly connected, BDI210

```

router#show ip route summary

IP routing table name is default (0x0)

IP routing table maximum-paths is 32

Route Source	Networks	Subnets	Replicates	Overhead	Memory (bytes)
application	0	0	0	0	0
connected	0	5	0	560	1560
static	0	0	0	0	0
ospf 30	0	3	0	576	948
Intra-area: 3 Inter-area: 0 External-1: 0 External-2: 0					
NSSA External-1: 0 NSSA External-2: 0					
isis 1	0	0	0	0	0
Level 1: 0 Level 2: 0 Inter-area: 0					
bgp 1	0	0	0	0	0
External: 0 Internal: 0 Local: 0					
internal	6				2792
Total	6	8	0	1136	5300

