

# セグメントルーティングSP間のエンドツーエンド接続の確認

## 内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[トポロジ](#)

[初期検証](#)

[BGPの設定](#)

[セグメントルーティングの設定](#)

[最終検証](#)

## 概要

このドキュメントでは、Cisco IOS®XRソフトウェアを使用して、セグメントルーティングサービスプロバイダー(SP)間のエンドツーエンド接続を確認するプロセス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。

- 基本的なIPルーティングの知識
- Cisco IOSおよびCisco IOS XRコマンドラインの知識

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- Cisco IOS XRソフトウェアを搭載したルータ
- Cisco IOSソフトウェアが稼働するルータ

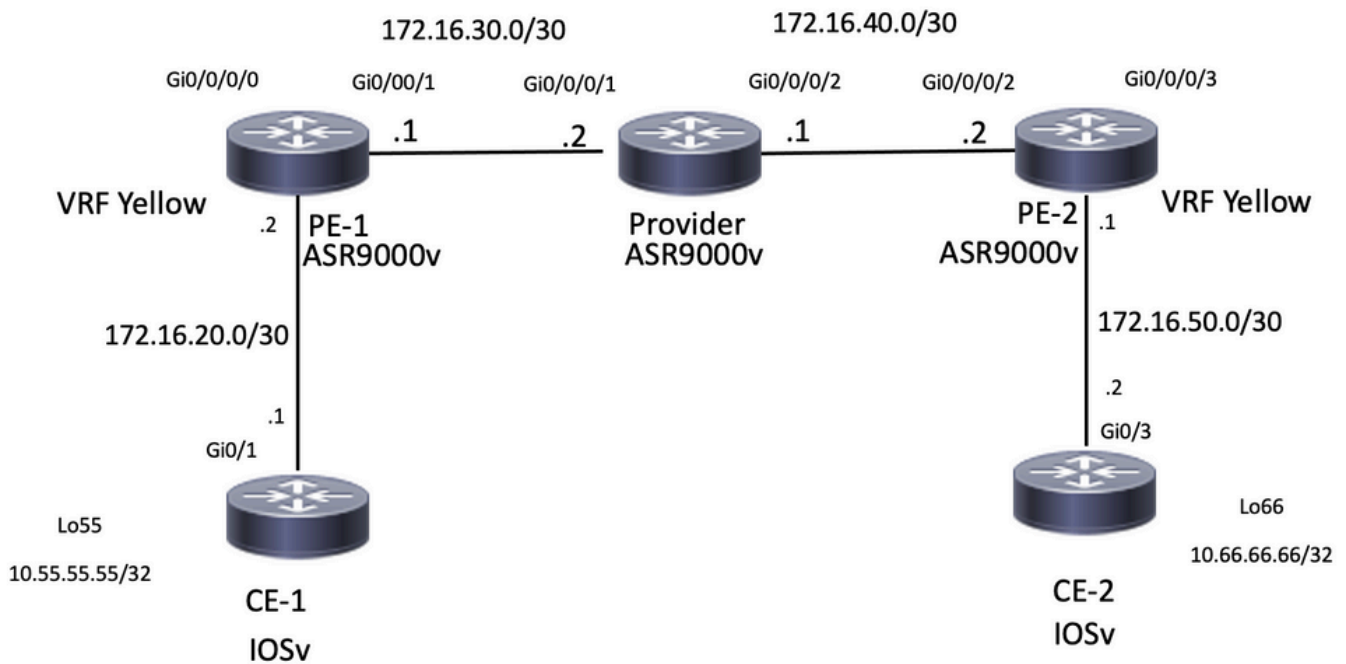
このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

### 背景説明

このドキュメントの目的は、セグメントルーティングクラウドを作成するための基本設定と、

Cisco IOS XRルータのエンドツーエンド接続を確認する方法を示すことです。

## トポロジ



Network Topology

## 初期検証

### BGPの設定

#### CE-1

Loopback55は、ルータCE-1のLAN側をシミュレートします。このプレフィクスは、eBGPを介してPE-1ネイバーにアドバタイズできます。

```
CE-1#show run | section r b
router bgp 65535
  bgp router-id 10.1.1.1
  bgp log-neighbor-changes
  redistribute connected
  redistribute eigrp 10
  neighbor 172.16.20.2 remote-as 8181
```

```
CE-1#show ip bgp neighbors 172.16.20.2 advertised-routes
```

```
BGP table version is 25, local router ID is 10.1.1.1
Status codes: s suppressed, d damped, h history, * valid, > best, i - internal,
               r RIB-failure, S Stale, m multipath, b backup-path, f RT-Filter,
               x best-external, a additional-path, c RIB-compressed,
               t secondary path,
Origin codes: i - IGP, e - EGP, ? - incomplete
RPKI validation codes: V valid, I invalid, N Not found
```

Network	Next Hop	Metric	LocPrf	Weight	Path
*> 10.1.1.1/32	0.0.0.0	0		32768	?

```
*> 10.11.11.11/32 192.168.1.1 10880 32768 ?
*> 10.55.55.55/32 0.0.0.0 0 32768 ?
*> 172.16.20.0/30 0.0.0.0 0 32768 ?
*> 192.168.1.0 0.0.0.0 0 32768 ?
```

Total number of prefixes 5

## PE-1

このルータはプレフィックス10.55.55.55/32を受信し、接続を確立しました。これで、このルータをサービスプロバイダークラウドにアドバタイズできます。

```
RP/0/RP0/CPU0:PE-1#show run vrf
```

```
Fri Jan 27 15:07:10.465 UTC
vrf Yellow
address-family ipv4 unicast
import route-target
200:200
!
export route-target
200:200
!
```

```
RP/0/RP0/CPU0:PE-1#show run router bgp
```

```
Fri Jan 27 14:54:33.488 UTC
router bgp 8181
bgp router-id 10.2.2.2
address-family ipv4 unicast
!
address-family vpnv4 unicast
!
neighbor 10.3.3.3
remote-as 8181
update-source Loopback0
address-family vpnv4 unicast
route-policy PASS in
route-policy PASS out
!
!
vrf Yellow
rd 200:200
address-family ipv4 unicast
!
neighbor 172.16.20.1
remote-as 65535
address-family ipv4 unicast
route-policy PASS in
route-policy PASS out
as-override
!
```

```
RP/0/RP0/CPU0:PE-1#show bgp vrf Yellow ipv4 unicast neighbors 172.16.20.1 routes
```

```
Fri Jan 27 14:54:48.433 UTC
BGP VRF Yellow, state: Active
BGP Route Distinguisher: 200:200
VRF ID: 0x60000001
BGP router identifier 10.2.2.2, local AS number 8181
Non-stop routing is enabled
BGP table state: Active
Table ID: 0xe0000001 RD version: 73
BGP main routing table version 73
BGP NSR Initial initsync version 2 (Reached)
```

BGP NSR/ISSU Sync-Group versions 0/0

Status codes: s suppressed, d damped, h history, \* valid, > best  
i - internal, r RIB-failure, S stale, N Nexthop-discard

Origin codes: i - IGP, e - EGP, ? - incomplete

Network	Next Hop	Metric	LocPrf	Weight	Path
Route Distinguisher: 200:200 (default for vrf Yellow)					
*> 10.1.1.1/32	172.16.20.1	0		0	65535 ?
*> 10.11.11.11/32	172.16.20.1	10880		0	65535 ?
<b>*&gt; 10.55.55.55/32</b>	<b>172.16.20.1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>65535 ?</b>
*> 172.16.20.0/30	172.16.20.1	0		0	65535 ?
*> 192.168.1.0/24	172.16.20.1	0		0	65535 ?

Processed 5 prefixes, 5 paths

RP/0/RP0/CPU0:PE-1#ping vrf Yellow 10.55.55.55

Fri Jan 27 14:55:06.077 UTC

Type escape sequence to abort.

Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.55.55.55, timeout is 2 seconds:

!!!!!

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 4/5/7 ms

## CE-2

Loopback66はCE-2ルータのLAN側をシミュレートします。CE-1と同様に、このルータはeBGP経由でネイバールータPE-2にプレフィックスをアドバタイズします。

CE-2#show run | section r b

```
router bgp 65535
  bgp router-id 10.5.5.5
  bgp log-neighbor-changes
  redistribute connected
  redistribute eigrp 10
  neighbor 172.16.50.1 remote-as 8181
```

CE-2#show ip bgp neighbors 172.16.50.1 advertised-routes

BGP table version is 15, local router ID is 10.5.5.5

Status codes: s suppressed, d damped, h history, \* valid, > best, i - internal,  
r RIB-failure, S Stale, m multipath, b backup-path, f RT-Filter,  
x best-external, a additional-path, c RIB-compressed,  
t secondary path,

Origin codes: i - IGP, e - EGP, ? - incomplete

RPKI validation codes: V valid, I invalid, N Not found

Network	Next Hop	Metric	LocPrf	Weight	Path
*> 10.5.5.5/32	0.0.0.0	0		32768	?
*> 10.22.22.22/32	192.168.4.1	10880		32768	?
*> 10.66.66.66/32	0.0.0.0	0		32768	?
*> 172.16.50.0/30	0.0.0.0	0		32768	?
*> 192.168.4.0	0.0.0.0	0		32768	?

Total number of prefixes 5

## PE-2

このルータはプレフィックス10.66.66.66/32を受信し、サービスプロバイダークラウドにアドバタイズできるようになりました。

RP/0/RP0/CPU0:PE-2#show run vrf

Fri Jan 27 15:07:51.117 UTC

vrf Yellow

address-family ipv4 unicast

```
import route-target
200:200
!
export route-target
200:200
!
```

RP/0/RP0/CPU0:PE-2#**show run router bgp**

```
Fri Jan 27 14:59:56.957 UTC
router bgp 8181
  bgp router-id 10.4.4.4
  address-family ipv4 unicast
  !
  address-family vpnv4 unicast
  !
  neighbor 10.3.3.3
    remote-as 8181
    update-source Loopback0
    address-family vpnv4 unicast
      route-policy PASS in
      route-policy PASS out
  !
  !
  vrf Yellow
    rd 200:200
    address-family ipv4 unicast
    !
    neighbor 172.16.50.2
      remote-as 65535
      address-family ipv4 unicast
        route-policy PASS in
        route-policy PASS out
      as-override
    !
```

RP/0/RP0/CPU0:PE-2#**show bgp vrf Yellow ipv4 unicast neighbors 172.16.50.2 routes**

```
Fri Jan 27 15:00:10.383 UTC
BGP VRF Yellow, state: Active
BGP Route Distinguisher: 200:200
VRF ID: 0x60000001
BGP router identifier 10.4.4.4, local AS number 8181
Non-stop routing is enabled
BGP table state: Active
Table ID: 0xe0000001  RD version: 64
BGP main routing table version 64
BGP NSR Initial initsync version 2 (Reached)
BGP NSR/ISSU Sync-Group versions 0/0
```

Status codes: s suppressed, d damped, h history, \* valid, > best  
i - internal, r RIB-failure, S stale, N Nexthop-discard  
Origin codes: i - IGP, e - EGP, ? - incomplete

Network	Next Hop	Metric	LocPrf	Weight	Path
Route Distinguisher: 200:200 (default for vrf Yellow)					
*> 10.5.5.5/32	172.16.50.2	0		0	65535 ?
*> 10.22.22.22/32	172.16.50.2	10880		0	65535 ?
*> 10.66.66.66/32	172.16.50.2	0		0	65535 ?
*> 172.16.50.0/30	172.16.50.2	0		0	65535 ?
*> 192.168.4.0/24	172.16.50.2	0		0	65535 ?

Processed 5 prefixes, 5 paths

RP/0/RP0/CPU0:PE-2#**ping vrf Yellow 10.66.66.66**

```
Fri Jan 27 15:00:26.020 UTC
Type escape sequence to abort.
```

Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.66.66.66, timeout is 2 seconds:  
!!!!!

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 3/26/120 ms

## PE-1、プロバイダー、およびPE-2からのルーティング情報のステータス

このデモンストレーションでは、OSPFをIGPおよびiBGPとして設定します。

### PE-1

OSPFネイバーがアップ状態で、ルートリフレクタである10.3.3.3へのiBGPセッションが確立されている。

```
RP/0/RP0/CPU0:PE-1#show run router ospf
```

```
Fri Jan 27 15:09:23.910 UTC
```

```
router ospf 1
  router-id 10.2.2.2
  area 0
  !
  interface GigabitEthernet0/0/0/1
  !
  !
  !
```

```
RP/0/RP0/CPU0:PE-1#show ospf neighbor
```

```
Fri Jan 27 15:09:31.435 UTC
```

```
* Indicates MADJ interface
# Indicates Neighbor awaiting BFD session up
```

```
Neighbors for OSPF 1
```

Neighbor ID	Pri	State	Dead Time	Address	Interface
10.3.3.3	1	FULL/BDR	00:00:37	172.16.30.2	GigabitEthernet0/0/0/1

Neighbor is up for 16:59:30

```
Total neighbor count: 1
```

```
RP/0/RP0/CPU0:PE-1#show bgp vpnv4 unicast summary
```

```
Fri Jan 27 15:09:37.760 UTC
```

```
BGP router identifier 10.2.2.2, local AS number 8181
```

```
BGP generic scan interval 60 secs
```

```
Non-stop routing is enabled
```

```
BGP table state: Active
```

```
Table ID: 0x0 RD version: 0
```

```
BGP main routing table version 73
```

```
BGP NSR Initial initsync version 2 (Reached)
```

```
BGP NSR/ISSU Sync-Group versions 0/0
```

```
BGP scan interval 60 secs
```

```
BGP is operating in STANDALONE mode.
```

Process	RcvTblVer	bRIB/RIB	LabelVer	ImportVer	SendTblVer	StandbyVer
Speaker	73	73	73	73	73	0

Neighbor	Spk	AS	MsgRcvd	MsgSent	TblVer	InQ	OutQ	Up/Down	St/PfxRcd
10.3.3.3	0	8181	1010	997	73	0	0	16:24:45	5

### プロバイダールータ

このデバイスでは、ガルートリフレクタとして動作し、ネイバー10.2.2.2および10.4.4.4とのiBGPセッションが確立されていることを確認できます

```
RP/0/RP0/CPU0:Provider#show run router ospf
```

```
Fri Jan 27 15:19:33.250 UTC
router ospf 1
router-id 10.3.3.3
area 0
!
interface GigabitEthernet0/0/0/1
!
interface GigabitEthernet0/0/0/2
!
```

RP/0/RP0/CPU0:Provider#**show run router bgp**

```
Fri Jan 27 15:11:08.321 UTC
router bgp 8181
  bgp router-id 10.3.3.3
  address-family ipv4 unicast
  !
  address-family vpnv4 unicast
  !
  neighbor-group IBGP
    remote-as 8181
    update-source Loopback0
  !
  neighbor 10.2.2.2
    use neighbor-group IBGP
    address-family vpnv4 unicast
      route-policy PASS in
      route-reflector-client
      route-policy PASS out
      next-hop-self
    !
  !
  neighbor 10.4.4.4
    use neighbor-group IBGP
    address-family vpnv4 unicast
      route-policy PASS in
      route-reflector-client
      route-policy PASS out
      next-hop-self
    !
  !
```

RP/0/RP0/CPU0:Provider#**show bgp vpnv4 unicast summary**

```
Fri Jan 27 15:11:19.263 UTC
BGP router identifier 10.3.3.3, local AS number 8181
BGP generic scan interval 60 secs
Non-stop routing is enabled
BGP table state: Active
Table ID: 0x0 RD version: 0
BGP main routing table version 25
BGP NSR Initial initsync version 1 (Reached)
BGP NSR/ISSU Sync-Group versions 0/0
BGP scan interval 60 secs
BGP is operating in STANDALONE mode.
```

Process	RcvTblVer	bRIB/RIB	LabelVer	ImportVer	SendTblVer	StandbyVer
Speaker	25	25	25	25	25	0

Neighbor	Spk	AS	MsgRcvd	MsgSent	TblVer	InQ	OutQ	Up/Down	St/PfxRcd
10.2.2.2	0	8181	998	1011	25	0	0	16:26:27	5
10.4.4.4	0	8181	997	1009	25	0	0	16:24:25	5

## PE-2

OSPFネイバーがアップ状態で、ルートリフレクタである10.3.3.3へのIBGPセッションが確立されています。

RP/0/RP0/CPU0:PE-2#show run router ospf

```
Fri Jan 27 15:12:47.741 UTC
router ospf 1
  router-id 10.4.4.4
  area 0
  !
  interface GigabitEthernet0/0/0/2
  !
```

RP/0/RP0/CPU0:PE-2#show ospf neighbor

```
Fri Jan 27 15:12:55.229 UTC
* Indicates MADJ interface
# Indicates Neighbor awaiting BFD session up
Neighbors for OSPF 1
Neighbor ID      Pri   State             Dead Time   Address      Interface
10.3.3.3         1     FULL/DR           00:00:35   172.16.40.1  GigabitEthernet0/0/0/2
  Neighbor is up for 17:01:21
Total neighbor count: 1
```

RP/0/RP0/CPU0:PE-2#show bgp vpnv4 unicast summary

```
Fri Jan 27 15:13:01.911 UTC
BGP router identifier 10.4.4.4, local AS number 8181
BGP generic scan interval 60 secs
Non-stop routing is enabled
BGP table state: Active
Table ID: 0x0   RD version: 0
BGP main routing table version 64
BGP NSR Initial initsync version 2 (Reached)
BGP NSR/ISSU Sync-Group versions 0/0
BGP scan interval 60 secs
BGP is operating in STANDALONE mode.
Process          RcvTblVer   bRIB/RIB    LabelVer    ImportVer   SendTblVer   StandbyVer
Speaker          64          64          64          64          64           0

Neighbor        Spk    AS MsgRcvd MsgSent   TblVer  InQ  OutQ  Up/Down  St/PfxRcd
10.3.3.3        0    8181   1011   998       64     0    0 16:26:08  5
```

RP/0/RP0/CPU0:PE-2#ping 10.2.2.2 source loopback0

```
Fri Jan 27 15:13:09.728 UTC
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.2.2.2, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 9/21/67 ms
```

RP/0/RP0/CPU0:PE-2#ping 10.3.3.3 source loopback0

```
Fri Jan 27 15:13:16.696 UTC
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.3.3.3, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 5/6/7 ms
```

## セグメントルーティングの設定

### PE-1

RP/0/RP0/CPU0:PE-1#show run router ospf

```
Fri Jan 27 16:15:56.479 UTC
router ospf 1
  router-id 10.2.2.2
  segment-routing mpls
  area 0
```



```
segment-routing mpls
interface Loopback0
 prefix-sid index 15
!
```

## プロバイダー

```
RP/0/RP0/CPU0:Provider#show run router ospf
```

```
Fri Jan 27 16:17:09.471 UTC
```

```
router ospf 1
 router-id 10.3.3.3
 segment-routing mpls
 area 0
  segment-routing mpls
  interface Loopback0
  prefix-sid index 16
!
```

## PE-2

```
RP/0/RP0/CPU0:PE-2#show run router ospf
```

```
Fri Jan 27 16:18:11.090 UTC
```

```
router ospf 1
 router-id 10.4.4.4
 segment-routing mpls
 area 0
  segment-routing mpls
  interface Loopback0
  prefix-sid index 17
!
```

## 最終検証

CE-1は、CE-2ルータ上のインターフェイスloopback66に到達できます。次のTraceroute出力は、10.66.66.66プレフィクス宛てのパケットがラベルスイッチパスを通ることを示しています。また、ラベルがルータPE-2を通過するときにプレフィックスSID 16017を使用していることも確認できます。

```
CE-1#ping 10.66.66.66 source loopback0
```

```
Type escape sequence to abort.
```

```
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.66.66.66, timeout is 2 seconds:
```

```
Packet sent with a source address of 10.1.1.1
```

```
!!!!!
```

```
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 9/13/32 ms
```

```
CE-1#traceroute 10.66.66.66 source loopback0
```

```
Type escape sequence to abort.
```

```
Tracing the route to 10.66.66.66
```

```
VRF info: (vrf in name/id, vrf out name/id)
```

```
 1 172.16.20.2 6 msec 5 msec 5 msec
```

```
 2 172.16.30.2 [MPLS: Labels 16017/24003 Exp 0] 12 msec 13 msec 16 msec 3 172.16.40.2 [MPLS:
```

```
Label 24003 Exp 0] 15 msec 13 msec 12 msec
```

```
 4 172.16.50.2 [AS 8181] 13 msec 11 msec *
```

設定ではabsoluteオプションを使用しなかったため、ラベルは16000の値から始まり、セグメントルーティング用に設定されたprefix-sidを付加しました。

RP/0/RP0/CPU0:PE-1#show cef 10.3.3.3/32

Fri Jan 27 21:32:42.813 UTC

10.3.3.3/32, version 43, labeled SR, internal 0x1000001 0x8110 (ptr 0xe3f6a00) [1], 0x600 (0xe593918), 0xa20 (0xee6e4b8)

Updated Jan 26 23:21:30.314

remote adjacency to GigabitEthernet0/0/0/1

Prefix Len 32, traffic index 0, precedence n/a, priority 1

gateway array (0xe3fbd8) reference count 3, flags 0x68, source rib (7), 0 backups  
[3 type 4 flags 0x8401 (0xeeb1648) ext 0x0 (0x0)]

LW-LDI[type=1, refc=1, ptr=0xe593918, sh-ldi=0xeeb1648]

gateway array update type-time 1 Jan 26 23:21:30.314

LDI Update time Jan 26 23:21:30.315

LW-LDI-TS Jan 26 23:21:30.315

via 172.16.30.2/32, GigabitEthernet0/0/0/1, 8 dependencies, weight 0, class 0 [flags 0x0]

path-idx 0 NHID 0x0 [0xf427148 0xf4271e0]

next hop 172.16.30.2/32

remote adjacency

**local label 16016** labels imposed {ImplNull}

Load distribution: 0 (refcount 3)

Hash	OK	Interface	Address
0	Y	GigabitEthernet0/0/0/1	remote

RP/0/RP0/CPU0:PE-1#show cef 10.4.4.4/32

Fri Jan 27 21:29:36.990 UTC

10.4.4.4/32, version 45, labeled SR, internal 0x1000001 0x8110 (ptr 0xe3f65c0) [1], 0x600 (0xe593e70), 0xa28 (0xee6e508)

Updated Jan 26 23:21:47.181

remote adjacency to GigabitEthernet0/0/0/1

Prefix Len 32, traffic index 0, precedence n/a, priority 1

gateway array (0xe3fbe90) reference count 3, flags 0x68, source rib (7), 0 backups  
[2 type 5 flags 0x8401 (0xeeb16a8) ext 0x0 (0x0)]

LW-LDI[type=5, refc=3, ptr=0xe593e70, sh-ldi=0xeeb16a8]

gateway array update type-time 1 Jan 26 23:21:47.182

LDI Update time Jan 26 23:21:47.182

LW-LDI-TS Jan 26 23:21:47.182

via 172.16.30.2/32, GigabitEthernet0/0/0/1, 6 dependencies, weight 0, class 0 [flags 0x0]

path-idx 0 NHID 0x0 [0xf4271e0 0x0]

next hop 172.16.30.2/32

remote adjacency

**local label 16017** labels imposed {16017}

Load distribution: 0 (refcount 2)

Hash	OK	Interface	Address
0	Y	GigabitEthernet0/0/0/1	remote

反対側からは、CE-2はCE-1ルータにあるloopback55にも到達できます。

CE-2#ping 10.55.55.55 source loopback66

Type escape sequence to abort.

Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.55.55.55, timeout is 2 seconds:

Packet sent with a source address of 10.66.66.66

!!!!

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 11/12/15 ms

CE-2#traceroute 10.55.55.55 source loopback66

Type escape sequence to abort.

Tracing the route to 10.55.55.55

VRF info: (vrf in name/id, vrf out name/id)

1 172.16.50.1 6 msec 5 msec 4 msec

```

2 172.16.40.1 [MPLS: Labels 16015/24003 Exp 0] 9 msec 16 msec 10 msec
3 172.16.30.1 [MPLS: Label 24003 Exp 0] 10 msec 13 msec 8 msec
4 172.16.20.1 [AS 8181] 11 msec 7 msec *

```

## MPLS ラベル

次の出力では、セグメントルーティングラベルがトラフィックをエンドツーエンドで切り替えるために使用されていることを確認できます。

### RP/0/RP0/CPU0:PE-1#show mpls forwarding

Fri Jan 27 20:32:13.697 UTC

Local Label	Outgoing Label	Prefix or ID	Outgoing Interface	Next Hop	Bytes Switched
16016	Pop	SR Pfx (idx 16)	Gi0/0/0/1	172.16.30.2	126880
16017	16017	SR Pfx (idx 17)	Gi0/0/0/1	172.16.30.2	17292
24000	Pop	SR Adj (idx 0)	Gi0/0/0/1	172.16.30.2	0
24001	Aggregate	172.16.20.0/30[V]	Yellow		11384
24002	Unlabelled	192.168.1.0/24[V]	Gi0/0/0/0	172.16.20.1	0
24003	Unlabelled	10.55.55.55/32[V]	Gi0/0/0/0	172.16.20.1	0
24004	Unlabelled	10.11.11.11/32[V]	Gi0/0/0/0	172.16.20.1	0
24005	Unlabelled	10.1.1.1/32[V]	Gi0/0/0/0	172.16.20.1	0

### RP/0/RP0/CPU0:Provider#show mpls forwarding

Fri Jan 27 20:33:14.878 UTC

Local Label	Outgoing Label	Prefix or ID	Outgoing Interface	Next Hop	Bytes Switched
16015	Pop	SR Pfx (idx 15)	Gi0/0/0/1	172.16.30.1	151687
16017	Pop	SR Pfx (idx 17)	Gi0/0/0/2	172.16.40.2	147701
24000	Pop	SR Adj (idx 0)	Gi0/0/0/1	172.16.30.1	0
24001	Pop	SR Adj (idx 0)	Gi0/0/0/2	172.16.40.2	0

### RP/0/RP0/CPU0:PE-2#show mpls forwarding

Fri Jan 27 20:33:49.201 UTC

Local Label	Outgoing Label	Prefix or ID	Outgoing Interface	Next Hop	Bytes Switched
16015	16015	SR Pfx (idx 15)	Gi0/0/0/2	172.16.40.1	25304
16016	Pop	SR Pfx (idx 16)	Gi0/0/0/2	172.16.40.1	128619
24000	Pop	SR Adj (idx 0)	Gi0/0/0/2	172.16.40.1	0
24001	Aggregate	172.16.50.0/30[V]	Yellow		1200
24002	Unlabelled	192.168.4.0/24[V]	Gi0/0/0/3	172.16.50.2	0
24003	Unlabelled	10.66.66.66/32[V]	Gi0/0/0/3	172.16.50.2	0
24004	Unlabelled	10.5.5.5/32[V]	Gi0/0/0/3	172.16.50.2	0
24005	Unlabelled	10.22.22.22/32[V]	Gi0/0/0/3	172.16.50.2	0

```

CE-2#show ip bgp neighbors 172.16.50.1 advertised-routes BGP table version is 5, local router ID
is 5.5.5.5 Status codes: s suppressed, d damped, h history, * valid, > best, i - internal, r
RIB-failure, S Stale, m multipath, b backup-path, f RT-Filter, x best-external, a additional-
path, c RIB-compressed, t secondary path, Origin codes: i - IGP, e - EGP, ? - incomplete RPKI
validation codes: V valid, I invalid, N Not found Network Next Hop Metric LocPrf Weight Path *>
5.5.5.5/32 0.0.0.0 0 32768 ? *> 22.22.22.22/32 192.168.4.1 10880 32768 ? *> 172.16.50.0/30
0.0.0.0 0 32768 ? *> 192.168.4.0 0.0.0.0 0 32768 ? Total number of prefixes 4

```

## 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。