



スタティック ルーティング コマンド

このモジュールでは、Cisco NCS 5000 シリーズ ルータでスタティック ルートを確立するために使用するコマンドについて説明します。

スタティック ルーティングの概念、設定タスクおよび例に関する詳細については、『』『』『』『』『*Routing Configuration Guide for Cisco NCS 5000 Series Routers*』『』の「Implementing Static Routes on Cisco NCS 5000 Series Routers module」を参照してください。



(注) 現在は、デフォルトの VRF のみがサポートされています。VPNv4、VPNv6 および VPN ルーティング/転送 (VRF) のアドレス ファミリは、今後のリリースでサポートされる予定です。

- [address-family](#) (スタティック) , 2 ページ
- [maximum path](#) (スタティック) , 4 ページ
- [route](#) (スタティック) , 6 ページ
- [router static](#) , 9 ページ

address-family (スタティック)

スタティック ルートの設定時にさまざまなアドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始するには、適切なコンフィギュレーション モードで **address-family** コマンドを使用します。アドレスファミリのサポートをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

address-family {ipv4| ipv6} {unicast}

no address-family {ipv4| ipv6} {unicast}

構文の説明

ipv4	IP Version 4 アドレス プレフィックスを指定します。
ipv6	IP Version 6 アドレス プレフィックスを指定します。このオプションを使用できるのは、スタティックルータ コンフィギュレーションモードだけです。
unicast	ユニキャスト アドレス プレフィックスを指定します。

コマンド デフォルト

スタティック ルーティングはデフォルトの VRF 以外の VRF をサポートしないため、すべてのスタティック ルートはデフォルトの VRF に属します。。

コマンド モード

ルータ スタティック コンフィギュレーション
VRF ルータ スタティック コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

スタティックルーティングセッションの設定時にさまざまなアドレスファミリ コンフィギュレーション モードを開始するには、**address-family** コマンドを使用します。アドレスファミリ コンフィギュレーションモードから、**route** コマンドを使用してスタティックルートを設定できます。

タスク ID

タスク ID	動作
static	読み取り、書き込み

例 次に、IPv6 ユニキャスト アドレス ファミリ モードを開始する例を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config)# router static  
RP/0/RP0/CPU0:router(config-static)# address-family ipv6 unicast  
RP/0/RP0/CPU0:router(config-static-afi)#
```

maximum path (スタティック)

スタティック ルートの許容最大数を変更するには、スタティック ルータ コンフィギュレーションモードで **maximum path** コマンドを使用します。コンフィギュレーションファイルから **maximum path** コマンドを削除して、システムをデフォルトの状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

maximum path {ipv4| ipv6} value

no maximum path {ipv4| ipv6} value

構文の説明

ipv4 ipv6	IP Version 4 (IPv4) アドレスプレフィックスまたは IP Version 6 (IPv6) アドレスプレフィックスを指定します。
<i>value</i>	指定した AFI のスタティック ルートの最大数。範囲は 1 ~ 140000 です。

コマンド デフォルト

value : 4000

コマンド モード

スタティック ルータ コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

maximum path コマンドを使用して、指定されたテーブルのスタティック ルートの設定済み最大許容数を、現在設定されているスタティック ルートの数よりも少なくした場合、この変更は拒否されます。また、複数のルートを 1 つのバッチとしてコミットするときに、グループ化の結果として設定済みスタティック ルート数が最大許容数を超えることになる場合は、バッチの最初の *n* 個のルートおよびそれまでに設定済みの数が受け入れられ、残りは拒否されます。*n* 引数は、最大許容数とそれまでに設定済みの数の差です。

タスク ID

タスク ID	動作
static	読み取り、書き込み

例

次に、スタティック IPv4 ルートの最大数を 100000 に設定する例を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config-static)# maximum path ipv4 100000
```

次に、上記の設定を削除し、スタティック IPv4 ルートの最大数をデフォルトに設定する例を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config-static)# no maximum path ipv4 100000
```

route (スタティック)

スタティックルートを確立するには、アドレスファミリ コンフィギュレーションモードで **route** コマンドを使用します。コンフィギュレーションから **route** コマンドを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
prefix/mask {ip-address| type interface-path-id [ip-address| type interface-path-id] [track track-object-name]
[ tunnel-id tunnel-id] [vrflabel vrf-label] [ distance ] [description text] [tag tag] [permanent]}
```

```
no prefix/mask {ip-address| type interface-path-id [ip-address| type interface-path-id] [track track-object-name]
[ tunnel-id tunnel-id] [vrflabel vrf-label] [ distance ] [description text] [tag tag] [permanent]}
```

構文の説明

<i>prefix / mask</i>	宛先の IP ルート プレフィックスおよびプレフィックス マスク。 ネットワーク マスクは、次のいずれかの方法で指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> • 4 分割ドット付き 10 進表記のアドレスで指定するネットワーク マスク。たとえば、255.0.0.0 の場合、各ビットが 1 のときに対応するアドレス ビットがネットワーク アドレスであることを示します。 • ネットワーク マスクは、スラッシュ (/) と数字で示すことができます。たとえば、/8 は、マスクの最初の 8 ビットが 1 であり、アドレスの対応するビットはネットワーク アドレスであることを示します。
<i>ip-address</i>	ネットワークに到達するために使用可能なネクストホップの IP アドレス。 <ul style="list-style-type: none"> • IPv4 アドレスの場合：インターフェイスの type と interface-path-id 引数を指定しない場合は、IP アドレスは必須であり、省略できません。IP アドレスとインターフェイス タイプおよびインターフェイス パスを指定できます。 • IPv6 リンク ローカル アドレスの場合：インターフェイスの type と interface-path-id 引数は必須です。インターフェイスの type と interface-path-id 引数が指定されていない場合は、ルートは無効です。 <p>(注) 転送ルータの IP アドレスまたはインターフェイスまたは仮想インターフェイスパス ID を、任意の順序で設定することができます。</p>
<i>type</i>	インターフェイス タイプ。詳細については、疑問符 (?) オンラインヘルプ機能を使用します。

<i>interface-path-id</i>	物理インターフェイスまたは仮想インターフェイス。 (注) ルータに現在設定されているすべてのインターフェイスのリストを表示するには、 showinterfaces コマンドを使用します。 ルータの構文の詳細については、疑問符 (?) を使用してオンラインヘルプを参照してください。 (注) 転送ルータの IP アドレスまたはインターフェイスまたは仮想インターフェイスパス ID を、任意の順序で設定することができます。
<i>distance</i>	(任意) アドミニストレーティブ ディスタンス。範囲は 1 ~ 254 です。
<i>descriptiontext</i>	(任意) スタティック ルートの説明を指定します。
<i>tagtag</i>	(任意) ルートポリシーを使用して再配布を制御するための照合値として使用できるタグ値を指定します。範囲は 1 ~ 4294967295 です。
<i>permanent</i>	(任意) ネクストホップインターフェイスがシャットダウンした場合またはネクストホップ IP アドレスが到達不能な場合であっても、ルートをルーティングテーブルから削除しないことを指定します。
<i>tracktrack-object-name</i>	スタティックルートのオブジェクトトラッキングをイネーブルにします。
<i>tunnel-idtunnel-id</i>	トンネル ID を指定します。

コマンド デフォルト スタティック ルートは確立されません。

コマンド モード アドレス ファミリ コンフィギュレーション

コマンド履歴	リリース	変更内容
	リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン スタティック ルートが適切なのは、ソフトウェアが宛先へのルートを動的に作成できない場合です。

スタティック ルートは、デフォルトアドミニストレーティブ ディスタンスとして 1 を持ちます。この数字が小さいと優先ルートを指します。デフォルトでは、スタティック ルートは、ルーティングプロトコルで学習したルートよりも優先されます。ダイナミックルートでスタティックルートを上書きさせる場合、スタティックルートとともにアドミニストレーティブディスタンスを設定

定できます。たとえば、Open Shortest Path First (OSPF) プロトコルで追加される、アドミニストレーティブディスタンスが 120 のルートを設定できます。OSPF ダイナミック ルートで上書きされるスタティック ルートにするには、120 よりも大きいアドミニストレーティブディスタンスを指定します。

ルーティング テーブルは、インターフェイスを指すスタティック ルートを「直接接続されている」と見なします。直接接続されたネットワークは、対応する **interface** コマンドがそのプロトコルのルーティング設定スタンザに含まれている場合に、IGP ルーティング プロトコルによってアドバタイズされます。

タスク ID

タスク ID

動作

static

読み取り、書き込み

例

次に、IPv6 ユニキャスト アドレス ファミリ スタティック ルートを設定する例を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config)# router static
RP/0/RP0/CPU0:router(config-static)# address-family ipv6 unicast
RP/0/RP0/CPU0:router(config-static-afi)# 2b11::327a:7b00/120 tenGigE 0/2/0/7
RP/0/RP0/CPU0:router(config-static-afi)# 2b11::327a:7b00/120 tenGigE 0/6/0/0
RP/0/RP0/CPU0:router(config-static-afi)# 2b11::327a:7b00/120 2b11::2f01:4c
RP/0/RP0/CPU0:router(config-static-afi)# 2b11::327a:7b00/120 2b11::2f01:4d
RP/0/RP0/CPU0:router(config-static-afi)# 2b11::327a:7b00/120 2b11::2f01:4e
RP/0/RP0/CPU0:router(config-static-afi)# 2b11::327a:7b00/120 2b11::2f01:4f
RP/0/RP0/CPU0:router(config-static-afi)# 2b11::327a:7b00/120 2b11::2f01:50
```


router static

スタティック ルータ コンフィギュレーション モードを開始するには、XR コンフィギュレーションモードで **router static** コマンドを使用します。すべてのスタティック ルート コンフィギュレーションを削除し、スタティック ルーティング プロセスを終了するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

router static

no router static

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

スタティック ルーティング プロセスは定義されません。

コマンド モード

XR コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドの使用に影響する特定のガイドラインはありません。

タスク ID

タスク ID	動作
static	読み取り、書き込み
bgp、ospf、isis、または network	読み取り、書き込み

例

次に、スタティック ルータ コンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config)# router static
RP/0/RP0/CPU0:router(config-static)#
```

