



## A コマンド

---

この章では、A で始まる Cisco NX-OS マルチプロトコル ラベル スイッチング コマンドについて説明します。

# accept-lifetime

キーの受け入れライフタイムを設定するには、**accept-lifetime** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**accept-lifetime** {*start-time* | **local start-time**} {**duration seconds** | *end-time* | **infinite**}

**no accept-lifetime** {*start-time* | **local start-time**} {**duration seconds** | *end-time* | **infinite**}

## 構文の説明

<i>start-time</i>	開始時刻。hh:mm:ss は時間のフォーマットです。有効な範囲は 0 ~ 23: 0 および 59: 0 ~ 59 です。最長で英数字 8 文字です。
<b>local start-time</b>	現在地の時間帯での時刻を指定します。hh:mm:ss は時間のフォーマットです。
<b>duration</b>	キーのライフタイム期間を次のように設定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>1 ~ 31 の日付を入力します。</li> <li>月の名前を入力します。</li> <li>現在から 2035 までの年を入力します。</li> </ul>
<i>seconds</i>	秒。有効範囲は 1 ~ 2147483646 秒です。
<i>end-time</i>	停止する時刻。
<b>infinite</b>	ライフタイム期間を期限切れしないように設定できます。

## デフォルト

なし

## コマンドモード

キーチェーン キー コンフィギュレーション モード

## サポートされるユーザロール

network-admin  
vdc-admin

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.2(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

**no accept-lifetime** コマンドを入力する場合、関連パスワードは着信 TCP セグメントの認証に有効です。

このコマンドには、MPLS Services ライセンスが必要です。

## 例

次に、キーの受け入れライフタイムを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# key chain keychain1
switch(config-keychain)# key 10
switch(config-keychain-key)# accept-lifetime 10:00:00 Jan 13 2010 10:00:00 Jun 13 2010
switch(config-keychain-key)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<code>mpls ldp configuration</code>	マルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS) ラベル配布プロトコル (LDP) を設定します。

# address-family

BGP に関連するアドレス ファミリのタイプを設定するには、**address-family** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
address-family {ipv4 {multicast | unicast}} {ipv6 {multicast | unicast | labeled unicast }} {vpn4
| vpn6 {unicast }}
```

```
no address-family {ipv4 {multicast | unicast}} {ipv6 {multicast | unicast | labeled unicast }}
{vpn4 | vpn6 {unicast }}
```

## 構文の説明

<b>ipv4</b>	IPv4 アドレス ファミリの指定します。
<b>ipv6</b>	IPv6 アドレス ファミリの指定します。
<b>multicast</b>	マルチキャストアドレス ファミリの指定します。
<b>unicast</b>	ユニキャストアドレス ファミリの指定します。
<b>vpn4</b>	IPv4 VPN アドレス ファミリの指定します。
<b>vpn6</b>	IPv6 VPN アドレス ファミリの指定します。
<b>unicast</b>	ユニキャストサブアドレス ファミリの指定します。

## デフォルト

なし

## コマンドモード

ルータ BGP コンフィギュレーションモード

## サポートされるユーザロール

network-admin  
vdc-admin

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.2(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

VPNv4 および VPNv6 オプションには MPLS Services ライセンスが必要です。

## 例

次に、IPv4 マルチキャストアドレスファミリを設定する例を示します。

```
switch# configure t
switch(config)# router bgp 1
switch(config-router)# address-family ipv4 multicast
switch(config-router-af)#
```

次に、IPv6 ユニキャストアドレスファミリを設定する例を示します。

```
switch# configure t
switch(config)# router bgp 1
switch(config-router)# address-family ipv6 unicast
switch(config-router-af)#
```

次に、ユニキャストサブアドレスファミリを設定する例を示します。

```
switch# configure t  
switch(config)# router bgp 1  
switch(config-router)# address-family VPNv4 unicast  
switch(config-router-af)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>mpls ldp configuration</b>	マルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS) ラベル配布プロトコル (LDP) を設定します。

# advertise-labels

ラベルアドバタイズメントを設定するには、**advertise-labels** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**advertise-labels** [*for prefix-list* [*to prefix-list*] | **interface** *interface number*]

**no advertise-labels** [*for prefix-list* [*to prefix-list*] | **interface** *interface number*]

構文の説明		
<b>for</b>	(任意) 宛先プレフィックスのプレフィックス リスト コントロールを指定します。	
<i>prefix-list</i>	プレフィックス リストの名前。	
<b>to</b>	(任意) ラベル配布プロトコル (LDP) ピアのプレフィックス リスト コントロールを指定します。	
<b>interface</b>	(任意) インターフェイス アドレスを指定します。	
<i>interface-number</i>	インターフェイス番号を指定します。	

**デフォルト** なし

**コマンド モード** LDP コンフィギュレーション モード

**サポートされるユーザロール** network-admin  
vdc-admin

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.2(1)	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** 残りの LDP ピアへのラベルアドバタイズメントをブロックするには、**no advertise-labels** コマンドを使用します。

このコマンドには、MPLS Services ライセンスが必要です。

**例** 次に、宛先プレフィックスのラベルをアドバタイズするようにデバイスを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# mpls ldp configuration
switch(config-ldp)# advertise-labels for p1
switch(config-ldp)#
```

次に、指定された宛先プレフィックスのラベルを指定された LDP ピアへアドバタイズするようデバイスを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# mpls ldp configuration
switch(config-ldp)# advertise-labels for p1 to peer1
switch(config-ldp)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<code>mpls ldp configuration</code>	マルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS) ラベル配布プロトコル (LDP) を設定します。

# affinity (LSP 属性コンフィギュレーション モード)

ラベル スイッチド パス (LSP) を構成するリンクの属性フラグを設定するには、**affinity** コマンドを使用します。

**affinity** [mask value]

## 構文の説明

<b>mask</b>	(任意) チェックするリンク属性。32 ビットの 10 進数です。有効値は 0x0 ~ 0xFFFFFFFF で、32 属性 (ビット) を表します。属性の値は 0 または 1 です。
<b>value</b>	対象のトンネルを伝送するリンクに必要な属性値。32 ビットの 10 進数です。有効値は 0x0 ~ 0xFFFFFFFF で、32 属性 (ビット) を表します。属性の値は 0 または 1 です。

## デフォルト

値のデフォルトは 0x00000000 です  
マスクのデフォルトは 0x0000ffff です

## コマンド モード

LSP 属性コンフィギュレーション モード

## サポートされるユーザロール

network-admin  
vdc-admin

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.2(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

次の内容は、「TE インターフェイス コンフィギュレーション モード」(path-option コマンドライン) または「LSP 属性コンフィギュレーション モード」で指定可能な tunnel-te コマンドすべてに当てはまります。

LSP に設定が指定されている場合、path-option コマンドによって直接であれ、path-option に LSP 属性リストを割り当てることによってであれ、その特定の path-option を優先します。

LSP にコンフィギュレーションが指定されていない場合、LSP の path-option は、affinity、auto-bw、priority、record-route、protection/fast-reroute など tunnel-te コンフィギュレーション モードで指定された設定すべてを継承します。

このコマンドには、MPLS Services ライセンスが必要です。

## 例

次に、LSP を構成するリンクの属性フラグを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# mpls traffic-eng configuration
switch(config-te)# lsp attributes 1
switch(config-lsp-attr)# affinity 0X0101 mask 0X0303
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>mpls traffic-eng configuration</b>	マルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS) トラフィック エンジニアリング プロトコル (MPLS-TE) を設定します。

# affinity (TE インターフェイス コンフィギュレーション モード)

ラベル スイッチド パス (LSP) を構成するリンクの属性フラグを設定するには、**affinity** コマンドを使用します。

**affinity** [**mask value**]

構文の説明	mask	(任意) チェックするリンク属性。32 ビットの 10 進数です。有効値は 0x0 ~ 0xFFFFFFFF で、32 属性 (ビット) を表します。属性の値は 0 または 1 です。
	value	対象のトンネルを伝送するリンクに必要な属性値。32 ビットの 10 進数です。有効値は 0x0 ~ 0xFFFFFFFF で、32 属性 (ビット) を表します。属性の値は 0 または 1 です。

**デフォルト** 値のデフォルトは 0x00000000 です  
マスクのデフォルトは 0x0000ffff です

**コマンド モード** TE インターフェイス コンフィギュレーション モード

**サポートされるユーザ ロール** network-admin  
vdc-admin

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.2(1)	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** このコマンドには、MPLS Services ライセンスが必要です。

**例** 次に、LSP を構成するリンクの属性フラグを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface tunnel-te 1
switch(config-if-te)# affinity 0x0101 mask 0x0303
switch(config-if-te)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	interface tunnel-te	トラフィック エンジニアリング (TE) インターフェイスを設定します。

# area

指定された Open Shortest Path First (OSPF) エリア内のプロバイダー エッジ (PE) インターフェイスに、エンドポイントとして IP アドレスによって指定されたループバック インターフェイスとの模造リンクを設定するには、**area** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
area area-id sham-link source-address destination-address
```

```
no area area-id sham-link source-address destination-address
```

## 構文の説明

<i>area-id</i>	エリア ID (整数) または IP アドレス
<b>sham-link</b>	模造リンクとそのパラメータを指定します。
<b>virtual-link</b>	仮想リンクとそのパラメータを指定します。
<i>source-address</i>	送信元アドレス
<i>destination-address</i>	宛先アドレス

## デフォルト

なし

## コマンド モード

ルータ コンフィギュレーション モード

## サポートされるユーザロール

network-admin  
vdc-admin

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.2(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドには、MPLS Services ライセンスが必要です。

## 例

次に、仮想ルーティングおよび転送 (VRF) ルート テーブルに格納できるルートの最大数を設定する例を示します。

```
switch# configure t
switch(config)# feature ospf
switch(config)# router ospf p1
switch(config-router)# timer throttle lsa 0 50 500
switch(config-router)# vrf vpn1
switch(config-router-vrf)# area 1 sham-link 10.2.1.1 10.2.1.2
switch(config-router-vrf)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>mpls ldp configuration</b>	マルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS) ラベル配布プロトコル (LDP) を設定します。

# authentication challenge

新しいリソース予約プロトコル（RSVP）ネイバーとチャレンジまたは応答ハンドシェイクを実行するには、**authentication challenge** コマンドを使用します。グローバル認証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。

**authentication [neighbor address ip-address] challenge**

**no authentication [neighbor address ip-address] challenge**

構文の説明	<b>neighbor</b> (任意) RSVP ネイバーを指定します。				
	<b>address ip-address</b> (任意) RSVP ネイバー アドレスを指定します。				
デフォルト	なし				
コマンドモード	RSVP コンフィギュレーション モード				
サポートされるユーザロール	network-admin vdc-admin				
コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5.2(1)</td> <td>このコマンドが追加されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	5.2(1)	このコマンドが追加されました。
リリース	変更内容				
5.2(1)	このコマンドが追加されました。				
使用上のガイドライン	このコマンドには、MPLS Services ライセンスが必要です。				
例	次に、新しい RSVP ネイバーとチャレンジ ハンドシェイクを実行する例を示します。 <pre>switch# configure terminal switch(config)# ip rsvp switch(config-ip-rsvp)# authentication neighbor 1.1.1.1 challenge switch(config-ip-rsvp)#</pre>				
関連コマンド	<table border="1"> <thead> <tr> <th>コマンド</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>mpls ldp configuration</b></td> <td>マルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS) ラベル配布プロトコル (LDP) を設定します。</td> </tr> </tbody> </table>	コマンド	説明	<b>mpls ldp configuration</b>	マルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS) ラベル配布プロトコル (LDP) を設定します。
コマンド	説明				
<b>mpls ldp configuration</b>	マルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS) ラベル配布プロトコル (LDP) を設定します。				

# authentication key-chain

ネイバーのリソース予約プロトコル (RSVP) 暗号化認証をアクティブにするには、**authentication key-chain** コマンドを使用します。グローバル認証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。

**authentication** [**neighbor address** *ip-address*] **key-chain** *key-chain-name*

**no authentication** [**neighbor address** *ip-address*] **key-chain** *key-chain-name*

構文の説明	
<b>neighbor</b>	(任意) RSVP ネイバーを指定します。
<b>address</b> <i>ip-address</i>	(任意) RSVP ネイバー アドレスを指定します。
<i>key-chain-name</i>	キーチェーンの名前。

デフォルト なし

コマンド モード RSVP コンフィギュレーション モード

サポートされるユーザロール network-admin  
vdc-admin

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.2(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドには、MPLS Services ライセンスが必要です。

例 次に、認証パスワード キーチェーンを指定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# ip rsvp
switch(config-ip-rsvp)# authentication neighbor 1.1.1.1 key-chain key1
switch(config-ip-rsvp)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>mpls ldp configuration</b>	マルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS) ラベル配布プロトコル (LDP) を設定します。

# authentication lifetime

リソース予約プロトコル (RSVP) が、ネイバーとのセキュリティ アソシエーションを維持する時間を制御するには、**authentication lifetime** コマンドを使用します。デフォルトのライフタイムに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**authentication** [**neighbor address ip-address**] **lifetime hh:mm:ss**

**no authentication** [**neighbor address ip-address**] **lifetime hh:mm:ss**

## 構文の説明

<b>neighbor</b>	(任意) RSVP ネイバーを指定します。
<b>address ip-address</b>	(任意) RSVP ネイバー アドレスを指定します。
<b>hh:mm:ss</b>	秒単位のライフタイム値。指定できる範囲は 30 ~ 86400 秒です。

## デフォルト

30 分

## コマンド モード

RSVP コンフィギュレーション モード

## サポートされるユーザロール

network-admin  
vdc-admin

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.2(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドには、MPLS Services ライセンスが必要です。

## 例

次に、ネイバー認証ステートの最大ライフタイムを指定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# ip rsvp
switch(config-ip-rsvp)# authentication neighbor 1.1.1.1 lifetime 60
switch(config-ip-rsvp)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>mpls ldp configuration</b>	マルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS) ラベル配布プロトコル (LDP) を設定します。

# authentication type

ネイバーへの暗号化署名メッセージ生成に使用されるアルゴリズムを設定するには、**authentication type** コマンドを使用します。デフォルトタイプに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
authentication [neighbor address ip-address] type {md5 | sha-1}
```

```
no authentication [neighbor address ip-address] type {md5 | sha-1}
```

## 構文の説明

<b>neighbor</b>	(任意) リソース予約プロトコル (RSVP) ネイバーを指定します。
<b>address</b>	(任意) RSVP ネイバー アドレスを指定します。
<i>ip-address</i>	RSVP ネイバー アドレス。
<b>md5</b>	Rivest、Shamir、Adleman (RSA) Message Digest 5 ハッシュ アルゴリズムを指定します。
<b>sha-1</b>	National Institute of Standards and Technology (NIST) の Secure Hash Algorithm 1 を指定します。

## デフォルト

md5

## コマンドモード

RSVP コンフィギュレーション モード

## サポートされるユーザロール

network-admin  
vdc-admin

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.2(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドには、MPLS Services ライセンスが必要です。

## 例

次に、MD5 認証アルゴリズムを指定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# ip rsvp
switch(config-ip-rsvp)# authentication neighbor 1.1.1.1 type md5
switch(config-ip-rsvp)#
```

## 関連コマンド#

コマンド	説明
<b>mpls ldp configuration</b>	マルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS) ラベル配布プロトコル (LDP) を設定します。

# authentication window-size

シーケンス外メッセージのウィンドウ サイズに許容範囲を設定するには、**authentication window-size** コマンドを使用します。デフォルトタイプに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**authentication** [*neighbor address ip-address*] **window-size** *value*

**no authentication** [*neighbor address ip-address*] **window-size** *value*

構文の説明	
<b>neighbor</b>	(任意) リソース予約プロトコル (RSVP) ネイバーを指定します。
<b>address ip-address</b>	(任意) RSVP ネイバー アドレスを指定します。
<b>value</b>	ウィンドウ内で許容されるメッセージの最大数。指定できる範囲は 1 ~ 64 です。

デフォルト 1

コマンド モード RSVP コンフィギュレーション モード

サポートされるユーザ ロール network-admin  
vdc-admin

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.2(1)	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** ネイバーに対して、またはグローバルにシーケンス外メッセージの許容範囲を指定するには、**authentication window-size** コマンドを使用します。  
このコマンドには、MPLS Services ライセンスが必要です。

**例** 次に、ネイバーへのシーケンス外メッセージに許容範囲を設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# ip rsvp
switch(config-ip-rsvp)# authentication neighbor 1.1.1.1 window-size 1
switch(config-ip-rsvp)#
```

関連コマンド#	コマンド	説明
	<b>mpls ldp configuration</b>	マルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS) ラベル配布プロトコル (LDP) を設定します。

# autoroute announce

インテリア ゲートウェイ プロトコル (IGP) にトラフィック エンジニアリング トンネルをアナウンスするには、**autoroute announce** コマンドを使用します。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。

**autoroute announce**

**no autoroute announce**

## 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。

## デフォルト

なし

## コマンド モード

TE インターフェイス コンフィギュレーション モード

## サポートされるユーザロール

network-admin  
vdc-admin

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.2(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドには、MPLS Services ライセンスが必要です。

## 例

次の例に、トンネルを IGP にアナウンスする方法を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface tunnel-te 1
switch(config-if-te)# autoroute announce
switch(config-if-te)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>interface tunnel-te</b>	トラフィック エンジニアリング (TE) インターフェイスを設定します。

# auto-bw (LSP 属性コンフィギュレーション モード)

自動帯域幅コンフィギュレーションを設定するには、**auto-bw** コマンドを使用します。

```
auto-bw [frequency secs] [max-bw kbps] [min-bw kbps] [collect-bw]
```

```
no auto-bw [frequency secs] [max-bw kbps] [min-bw kbps] [collect-bw]
```

## 構文の説明

<b>frequency</b>	(任意) 帯域幅調整の間隔を指定します。
<i>secs</i>	(任意) 秒。有効範囲は 300 ~ 604800 秒です。
<b>max-bw</b>	(任意) このパス オプションの最大自動帯域幅 (kbps) を指定します。
<i>kbps</i>	(任意) キロビット/秒。範囲は 0 ~ 4294967295 です。
<b>min-bw</b>	(任意) このパス オプションの最小自動帯域幅 (kbps) を指定します。
<b>collect-bw</b>	(任意) パス オプションの出力レート情報が収集されますが、パス オプションの帯域幅は調整されません。

## デフォルト

このコマンドをオプションのキーワードなしで入力すると、LSP の自動帯域幅調整がイネーブルになり、24 時間ごとに調整が実行され、実行される調整は制約されません。collect-bw キーワードを入力すると、帯域幅はサンプリングされますが、調整は実行されず、他のオプションがあった場合は無視されます。collect-bw キーワードが入力されず、その他のキーワードのすべてではないが一部が入力された場合、入力されていないキーワードのデフォルトは frequency が 24 時間間隔、min-bw が制約なし (0)、max-bw が制約なしになります。

## コマンド モード

LSP 属性コンフィギュレーション モード

## サポートされるユーザロール

network-admin  
vdc-admin

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.2(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

次の条件は、TE インターフェイス コンフィギュレーション モード (**path-option** コマンドライン) または LSP 属性コンフィギュレーション モードで指定可能なトラフィック エンジニアリング トンネル (TE) コマンドすべてに当てはまります。

- ラベル スイッチド パス (LSP) に設定が指定されている場合、**path-option** コマンドによって直接であれ、**path-option** に LSP 属性リストを割り当てることによってであれ、その特定の **path-option** にはこの設定が優先します。
- LSP に設定が指定されていない場合、LSP/path-option は、affinity、auto-bw、priority、record-route、protection/fast-reroute など tunnel-te コンフィギュレーション モードで指定された設定すべてを継承します。

**bandwidth** コマンドは、自動帯域幅メカニズムによって調整される、初期トンネル帯域幅を設定します。

このコマンドには、MPLS Services ライセンスが必要です。

## ■ auto-bw (LSP 属性コンフィギュレーション モード)

---

例

次に、自動帯域幅設定を実行する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# mpls traffic-eng configuration
switch(config-te)# lsp attributes 1
switch(config-lsp-attr)# auto-bw
```

---

関連コマンド

コマンド	説明
<b>interface tunnel-te</b>	トラフィック エンジニアリング (TE) インターフェイスを設定します。

# auto-bw (TE インターフェイス コンフィギュレーション モード)

自動帯域幅コンフィギュレーションを設定するには、**auto-bw** コマンドを使用します。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。

```
auto-bw [frequency secs] [max-bw kbps] [min-bw kbps] [collect-bw]
```

```
no auto-bw [frequency secs] [max-bw kbps] [min-bw kbps] [collect-bw]
```

## 構文の説明

<b>frequency</b>	(任意) 帯域幅調整の間隔を指定します。
<i>secs</i>	(任意) 秒。有効範囲は 300 ~ 604800 秒です。
<b>max-bw</b>	(任意) このパス オプションの最大自動帯域幅 (kbps) を指定します。
<i>kbps</i>	(任意) キロビット/秒。範囲は 0 ~ 4294967295 です。
<b>min-bw</b>	(任意) このパス オプションの最小自動帯域幅 (kbps) を指定します。
<b>collect-bw</b>	(任意) パス オプションの出力レート情報が収集されますが、パス オプションの帯域幅は調整されません。

## デフォルト

このコマンドをオプションのキーワードなしで入力すると、LSP の自動帯域幅調整がイネーブルになり、24 時間ごとに調整が実行され、実行される調整は制約されません。collect-bw キーワードを入力すると、帯域幅はサンプリングされますが、調整は実行されず、他のオプションがあった場合は無視されます。collect-bw キーワードが入力されず、その他のキーワードのすべてではないが一部が入力された場合、入力されていないキーワードのデフォルトは frequency が 24 時間間隔、min-bw が制約なし (0)、max-bw が制約なしになります。

## コマンド モード

TE インターフェイス コンフィギュレーション モード

## サポートされるユーザロール

network-admin  
vdc-admin

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.2(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

**bandwidth** コマンドは、自動帯域幅メカニズムによって調整される、初期トンネル帯域幅を設定します。

このコマンドには、MPLS Services ライセンスが必要です。

## 例

この例は、トンネルに自動帯域幅調整をイネーブルにし、トンネル帯域幅の調整方法を制御する方法を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface tunnel-te 1
switch(config-if-te)# auto-bw max-bw 2000 min-bw 1000
```

## ■ auto-bw (TE インターフェイス コンフィギュレーション モード)

```
switch(config-if-te)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>interface tunnel-te</b>	トラフィック エンジニアリング (TE) インターフェイスを設定します。

# auto-bw timers

プラットフォームの自動帯域幅調整をイネーブルにし、自動帯域幅調整の対象として設定されたトンネルの出力レートのサンプリングを開始するには、**auto-bw timers** コマンドを使用します。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。

**auto-bw timers** [frequency seconds]

**no auto-bw timers** [frequency seconds]

## 構文の説明

<b>frequency</b>	(任意) tunnel-te の出力レートをサンプリングする頻度を指定します。
<b>seconds</b>	(任意) 自動帯域幅が設定された各トンネルの出力レートをサンプリングする間隔 (秒数)。値の範囲は 1 ~ 604800 です。推奨値は 300 です。

## デフォルト

オプションの **frequency** キーワードを指定しない場合、サンプリング間隔は 300 秒 (5 分) です。

## コマンドモード

トラフィック エンジニアリング グローバル コンフィギュレーション モード

## サポートされるユーザロール

network-admin  
vdc-admin

## コマンド履歴

リリース	変更内容
5.2(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

**bandwidth** コマンドは、自動帯域幅メカニズムによって調整される、初期トンネル帯域幅を設定します。

このコマンドには、MPLS Services ライセンスが必要です。

## 例

次に、自動帯域幅調整の対象として設定されたプラットフォームで自動帯域幅調整をイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# mpls traffic-eng configuration
switch(config-te)# auto-bw timers frequency 600
switch(config-te)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>mpls traffic-eng configuration</b>	マルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS) トラフィック エンジニアリング プロトコル (MPLS-TE) を設定します。

