



トラフィック エンジニアリング サービス の可視化

トラフィック エンジニアリングのトポロジマップから、ネットワーク内の次の TE サービスを可視化できます。

- [SR-MPLS および SRv6 ポリシー](#)
- [フレキシブルアルゴリズム](#)
- [RSVP-TE トンネル](#)
- [トポロジマップでポイントツーマルチポイント ツリーを表示する](#)

これらのサービスを可視化機能と Crosswork UI を使用することで、TE ポリシーとトンネルの、監視と管理のプロセスが簡素化されます。

このセクションはすべての TE サービスに適用されます。説明する内容は以下のとおりです。

- [トラフィック エンジニアリング サービスのクイックビューを取得する \(1 ページ\)](#)
- [TE イベントと使用率履歴の表示 \(3 ページ\)](#)
- [TE データのダッシュボード設定を構成する \(5 ページ\)](#)
- [トラフィック エンジニアリング デバイスの詳細の表示 \(7 ページ\)](#)

トラフィック エンジニアリング サービスのクイック ビューを取得する

TE ダッシュボードにより、RSVP-TE トンネル、SR-MPLS、SRv6、およびツリー SID ポリシー情報の概要が提供されます。

TE ダッシュボードにアクセスするには、[トラフィックエンジニアリング (Traffic Engineering)] > [TEダッシュボード (TE Dashboard)] を選択します。

トラフィック エンジニアリング サービスのクイックビューを取得する

1 → Summary cards for SR-MPLS, SRv6, Tree-SID, and RSVP-TE. Each card shows Total Policy Count, Policy State (Oper Down, Admin Down, Oper Up), and Policy Type & Metric Type (BWoD, LCM, Regular, IGP, TE, LATENCY).

2 → Filter: Policies and Tunnels Under Traffic Threshold 250 Kbps

3 → Table: Policies and Tunnels Under Traffic Threshold 250 Kbps


Headend	Endpoint	Color / ID	Policy / Tunnel Type	Metric Type	Traffic Rate (Kbps)
PE-B	PE-A	70	SR-MPLS	IGP	0
PE-B	PE-C	1010	RSVP-TE	TE	0
PE-C	PE-B	1234	RSVP-TE	TE	0
PE-A	PE-B	1234	SR-MPLS	TE	0
PE-A	BOTTOM-LEFT	401	SR-MPLS	LATENCY	0
PE-A	PE-B	70	SR-MPLS	TE	0
PE-A	PE-B	123	RSVP-TE	TE	0
PE-A	PE-C	400	RSVP-TE	TE	0
PE-A	PE-C	417	RSVP-TE	TE	0
PE-A	PE-B	418	RSVP-TE	TE	0

4 → Table: Policy and Tunnel Change Events

Headend	Endpoint	Color / ID	Policy / Tunnel Type	Metric Type	Events Total	Operational State Cha...	Path Change
PE-A	BOTTOM-LEFT	401	SR-MPLS	LATENCY	2	1	1
PE-A	PE-B	70	SR-MPLS	TE	2	1	1
PE-A	PE-B	1234	SR-MPLS	TE	2	1	1
PE-B	PE-A	70	SR-MPLS	IGP	2	1	1
PE-A	PE-B	418	RSVP-TE	TE	2	1	1
PE-A	PE-C	400	RSVP-TE	TE	2	1	1

522714

引き出し線番号	説明
1	<p>トラフィック エンジニアリング ダッシュレット：ポリシーの状態に応じて、合計ポリシー数とポリシー数を表示します。</p> <p>また、SR-MPLS、BWoD、および LCM ポリシーの数と、すべての TE サービスのメトリックタイプに応じたポリシーやトンネルの数も表示されます。</p> <p>詳細情報をドリルダウンするには、値をクリックします。トポロジマップと TE テーブルが表示され、クリックしたフィルタリングされたデータのみが表示されます。</p>


引き出し線番号	説明
2	<p>履歴データのトラフィックしきい値の下にあるポリシーとトンネル：</p> <p>選択した期間に定義されたしきい値を下回るトラフィックがある RSVP-TE トンネルおよび SR-MPLS ポリシーを表示します。この情報は、使用されていないポリシーまたはトンネルを見つけてフィルタリングするために使用される場合があります。  をクリックして、十分に活用されていない LSP しきい値を更新します。</p> <p>(注) SRv6 および Tree-SID ポリシーではトラフィック使用率はキャプチャされません。</p>
3	<p>表示する時間範囲（日付、1 か月、1 週間、および 1 日）に基づいて、ダッシュレット上のデータをフィルタリングできます。</p>
4	<p>ポリシーおよびトンネル変更イベント：選択した時間範囲内で、パスまたは状態変更イベントが発生したすべてのポリシーおよびトンネルをイベント数順に表示します。この情報は、不安定なポリシーとトンネルを特定するのに役立ちます。</p> <p>(注) Tree-SID ポリシーのリーフノードの追加または削除は、イベントとしてキャプチャされます。</p>



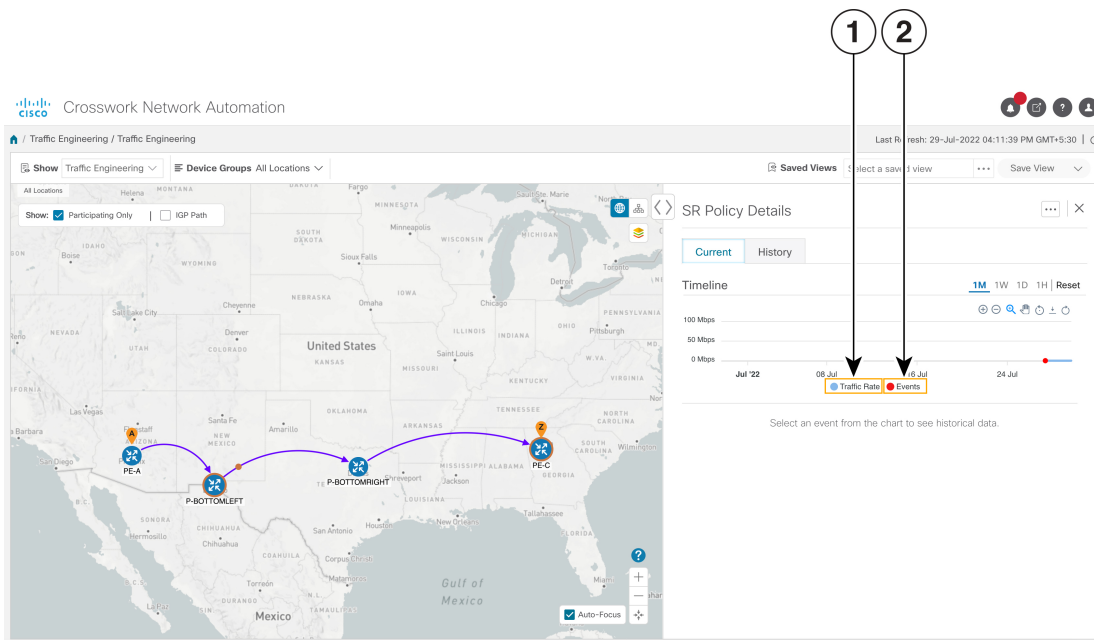
(注) 既知の制限事項のリストについては、『[Cisco Crosswork Optimization Engine Release Notes](#)』を参照してください。

TE イベントと使用率履歴の表示

履歴データは、ポリシーまたはトンネルのトラフィックレートと変更イベントをキャプチャします。履歴データを表示するには次の手順を実行します。

- ステップ 1** メインメニューから、[トラフィックエンジニアリング (Traffic Engineering)] > [トラフィックエンジニアリング (Traffic Engineering)] を選択します。
- ステップ 2** [トラフィックエンジニアリング (Traffic Engineering)] テーブルの [アクション (Actions)] 列で、ポリシーまたはトンネルの  > [詳細の表示 (View Details)] > [履歴データ (Historical Data)] タブをクリックします。タブには、そのデバイスの関連する履歴データが表示されます。次の例は、SR-MPLS ポリシーのトラフィックレートとイベント履歴を示しています。

TE イベントと使用率履歴の表示

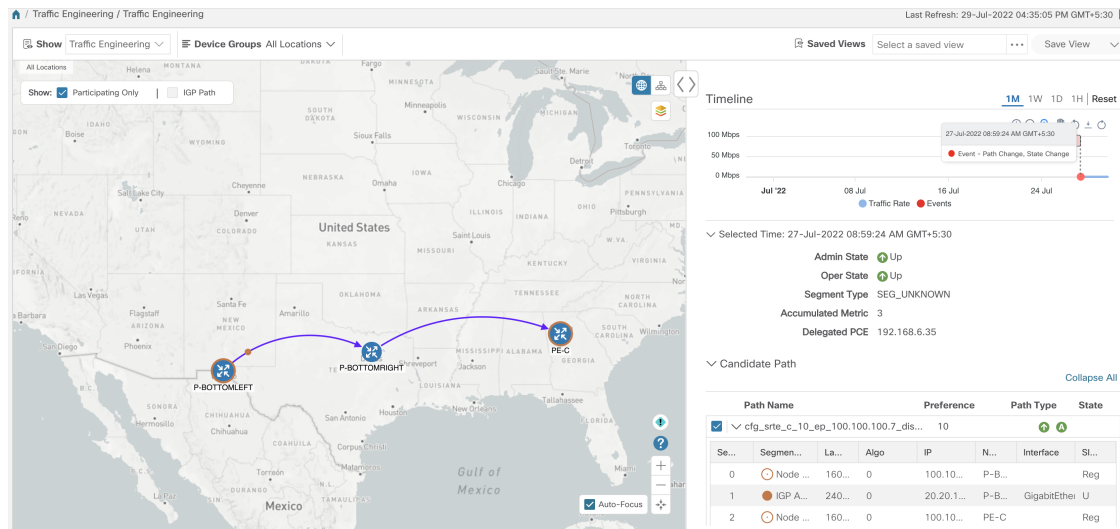


522691

引き出し線番号	説明
1	[トラフィックレート (Traffic Rate)]: ポリシーのトラフィックレートを表示します。 (注) SRv6およびTree-SIDポリシーではトラフィックレートはキャプチャされません。
2	[イベント (Events)]: パスまたは状態の変更イベントを表示します。

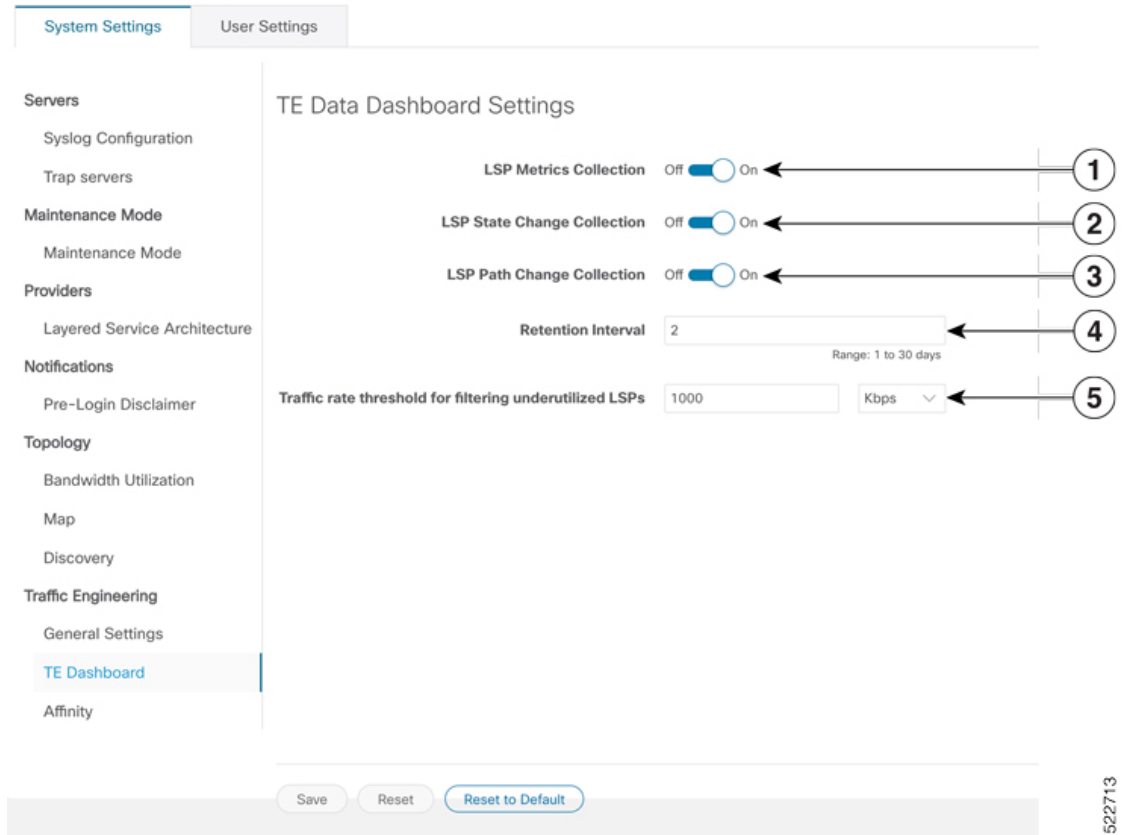
ステップ3 次の図に示すように、その時点でのポリシーまたはトンネルの状態を表示するには、イベントをクリックします。

ポリシーのパスが左側のペインに表示されます。



TE データのダッシュボード設定を構成する

ポリシーとトンネルメトリック、状態の変更、パスの変更、データ保持間隔、および十分に活用されていない LSP の使用率のしきい値の収集に関する TE ダッシュボード（および履歴データ）設定を構成するには、**[管理 (Administration)] > [設定 (Settings)] > [システム設定 (System Settings)]** タブ > **[トラフィックエンジニアリング (Traffic Engineering)] > [TEダッシュボード (TE Dashboard)]** を選択します。



522713

引き出し線番号	説明
1	[LSPメトリック収集 (LSP Metric Collection)] : このフィールドをオンにして、TE ダッシュボードのメトリックデータをキャプチャします。
2	[LSP状態変更収集 (LSP State Change Collection)] : このフィールドをオンにして、TE ダッシュボードで状態変更の詳細をキャプチャします。
3	[LSPパス変更収集 (LSP Path Change Collecttion)] : このフィールドをオンにして、TE ダッシュボードでパス変更の詳細をキャプチャします。
4	[保持間隔 (Retention Interval)] : 履歴データが収集され、削除される前に保持される間隔です。デフォルトの保持間隔は 2 日に設定されています。 (注) 保持間隔を短くすると、新しい保持間隔より古いデータはすべて失われます。たとえば、保持間隔が 30 日に設定されていて、その後 7 日に短縮された場合、7 日より古いデータはすべて削除されます。
5	トラフィックがこのフィールドで指定されたしきい値を超えていない LSP は、TE ダッシュボードの活用されていない LSP のダッシュレットの下に表示されます。しきい値はダッシュレットでも設定できます。

トラフィック エンジニアリング デバイスの詳細の表示

トラフィック エンジニアリング デバイスの詳細 (SR-MPLS、SRv6、RSVP-TE、およびフレキシブルアルゴリズム情報) を表示するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** メインメニューから、[トラフィックエンジニアリング (Traffic Engineering)] > [トラフィックエンジニアリング (Traffic Engineering)] を選択します。
- ステップ 2** トラフィック エンジニアリングのトポロジマップから、デバイスをクリックします。
- ステップ 3** [デバイスの詳細 (Device Details)] ページで、目的のトラフィック エンジニアリングのタブをクリックします。各タブには、そのデバイスの関連データが表示されます。

次の例は、デバイスの MSD 値を含む SR-MPLS プレフィックス情報を示しています。

The screenshot displays a network topology map on the left and a 'Device Details' panel on the right. The topology map shows several devices (xrv9k-12, xrv9k-13, xrv9k-14, xrv9k-15, xrv9k-16, xrv9k-17) connected in a mesh. The 'Device Details' panel is open to the 'SR-MPLS' tab, showing the following information:

- IGP: Domain ID: 1000, ISIS System ID: 0000.0000.0005, Level: 2
- SRGB 16000 - 23999
- SRLB 105000 - 105999
- MSD 10

Prefixes	Label	Algo
192.168.0.5	18115	0

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。