



# ネットワークビューのセットアップとモニタ

---

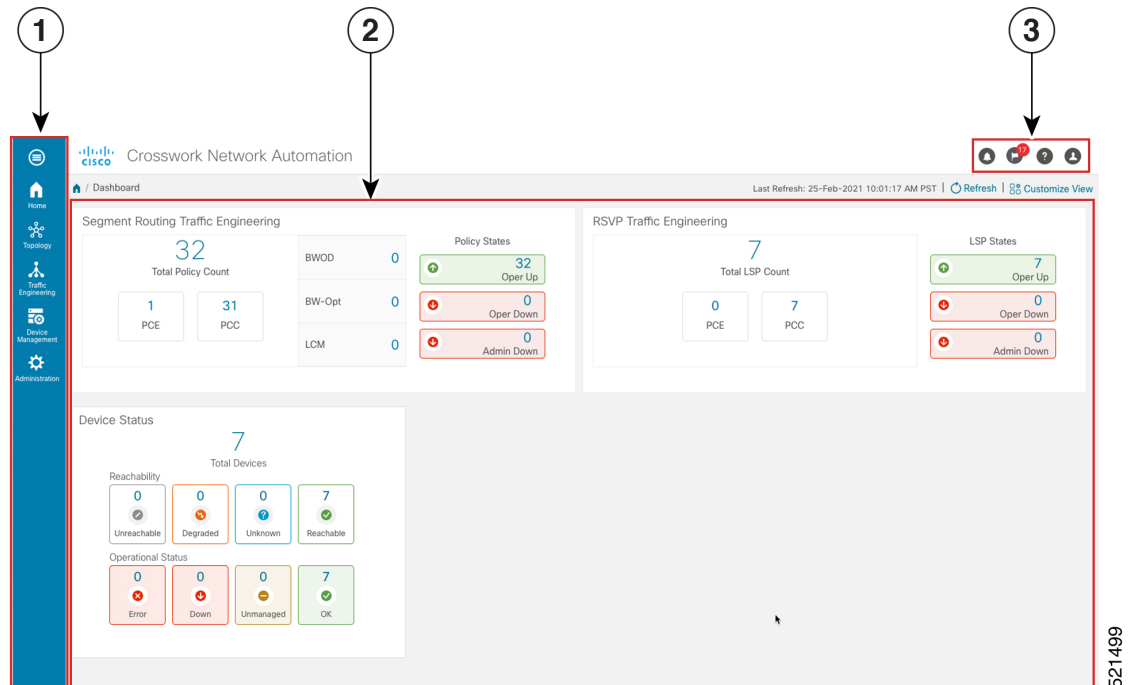
SR ポリシーと RSVP-TE トンネルを管理する前に、UI をよく理解して、ネットワークビューを設定します。ここでは、次の内容について説明します。

- [ダッシュボードでのクイックビューの取得 \(1 ページ\)](#)
- [トポロジマップでのデバイスとリンクの表示 \(3 ページ\)](#)
- [デバイスグループを使用したトポロジビューのフィルタ処理 \(9 ページ\)](#)
- [マップ表示設定のカスタマイズ \(15 ページ\)](#)
- [簡易アクセスのトポロジビューの保存 \(15 ページ\)](#)

## ダッシュボードでのクイックビューの取得

[ホーム (Home) ]ページにはダッシュボードが表示され、デバイスの到達可能性や動作ステータスなど、管理対象のネットワークの運用がひと目で分かる概要が表示されます。各ダッシュレットには、同じカテゴリに属しているさまざまなタイプのデータが表示されます。

図 1: Crosswork のホームページ



521499

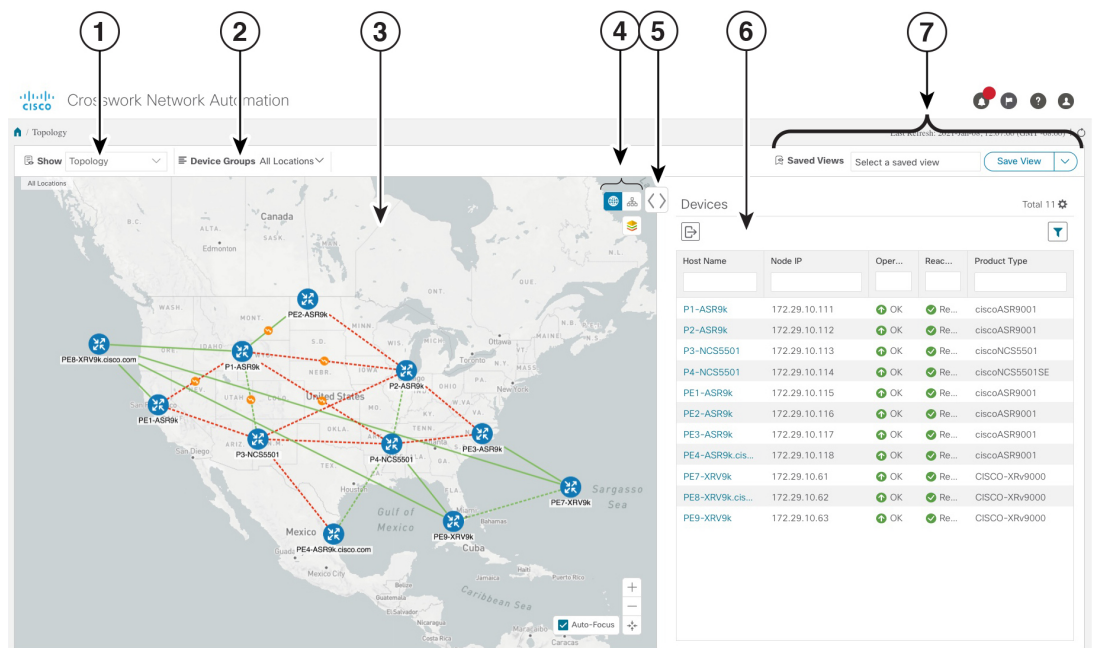
引き出し線番号	説明
1	<p><b>メインメニュー</b>：メインメニューでは、インストールされている Cisco Crosswork アプリケーションと、デバイス管理および管理のタスクに移動できます。メニューオプションは、インストールされている Cisco Crosswork アプリケーションによって若干異なる場合があります。</p>
2	<p><b>ダッシュレット</b>：情報は、インストールされている Cisco Crosswork アプリケーションによって異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ダッシュレット内の詳細情報をドリルダウンするには、値をクリックします。クリックしたフィルタ処理済みデータのみを表示するウィンドウが表示されます。</li> <li>ダッシュレットのレイアウトを追加または変更するには、[ビューのカスタマイズ (Customize View)] をクリックします。ダッシュレットを目的のレイアウトに移動し、[保存 (Save)] をクリックします。</li> </ul>

引き出し線番号	説明
3	<p>設定のアイコン：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>🔔 [アラート (Alerts)] アイコンは、注意が必要なシステム操作に関連する現在のエラー状態を通知し、それらの状態に関する詳細情報へのリンクを提供します。</li> <li>📅 [イベント (Events)] アイコンは、システム操作に関連する新しいイベントを通知し、すべてのシステムイベントの履歴にアクセスできるようにします。</li> <li>❓ [バージョン情報 (About)] アイコンには、Cisco Crosswork 製品の現在のバージョンが表示されます。</li> <li>👤 [ユーザアカウント (User Account)] アイコンを使用すると、ユーザ名の表示、パスワードの変更、ログアウトを行えます。</li> </ul>

## トポロジマップでのデバイスとリンクの表示




ネットワークトポロジマップを表示するには、メインメニューから[トポロジ (Topology)]を選択します。

図 2: Cisco Crosswork UI とトポロジマップ



455223

引き出し線番号	説明
1	<p>[トポロジマップビュー (Topology Map View) ] : [表示 (Show) ] ドロップダウンリストから、マップに表示するデータを表示するオプションをクリックします。</p> <p>[トポロジ (Topology) ] を選択すると、ネットワーク内のデバイスとリンクが表示されます。</p> <p>[トラフィック エンジニアリング (Traffic Engineering) ] を選択すると、TE トンネル情報が表示されます。</p>
2	<p>[デバイスグループ (Device Groups) ] : ドロップダウンリストから、トポロジマップに重点を置くデバイスのグループをクリックします。他のすべてのデバイスグループは非表示になります。</p>
3	<p>[トポロジマップ (Topology Map) ] : ネットワークトポロジは、論理マップまたは地理的マップに表示できます。ここでは、デバイスとリンクが地理的コンテキストで表示されます。マップでドリルダウンすると、デバイスとリンクに関する詳細を確認できます。</p> <p>[デバイス (Device) ] :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• デバイス設定の概要を表示するには、マウスカーソルをデバイスアイコンの上に合わせます。ホスト名、状態、ノードID、およびデバイスタイプを表示するポップアップウィンドウが表示されます。</li> <li>• デバイスの詳細を表示するには、デバイスアイコンをクリックします。</li> <li>• デバイスが物理的に近接している場合、地理的なマップはそれらをクラスタとして表示します。青色の円内の番号 (2) は、クラスタ内のデバイスの数を示します。この方法でデバイスを表示すると、マップ上での重複や混乱を防ぐことができます。</li> </ul> <p>[リンク (Link) ] :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 実線は、2つのデバイス間の単一リンクを示します。2つのデバイス間、またはデバイスとデバイスのクラスタの間に複数のリンクがある場合は、代わりに線は点線で表示されます。破線は、複数のリンクを表す集約リンクか、または同じ物理リンクでの複数のプロトコル (IPv4やIPv6など) の使用を示します。</li> <li>• リンク情報の詳細を表示するには、リンクをクリックします。</li> </ul>

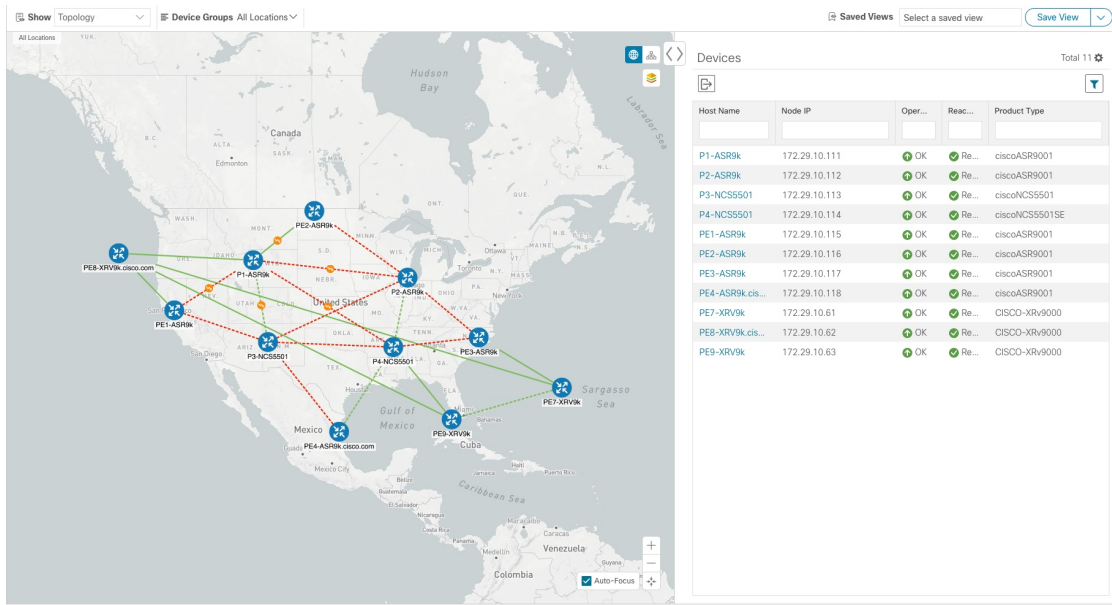
引き出し線番号	説明
4	<p> : 論理マップは、自動レイアウトアルゴリズムに従って配置されたデバイスとそれらのリンクを示し、地理的な位置は無視されます。レイアウトアルゴリズムを変更できます。</p> <p> : 地理的マップは、単一のデバイス、デバイスクラスタ、リンク、およびトンネルを世界地図に重ねて表示します。マップ上の各デバイスの位置は、デバイスインベントリで定義されているデバイスの GPS 座標（経度と緯度）を反映します。</p> <p> : [表示設定 (Display Preferences) ] ウィンドウでは、デバイス、リンク、使用率、および TE トンネルメトリックの表示設定を変更できます。</p>
5	[サイドパネルの展開/折りたたみ/非表示 (Expand/Collapse/Hide Side Panel) ] : サイドパネルの内容を展開するか、または折りたたみます。トポロジマップを拡大表示するには、サイドパネルを閉じます。
6	このウィンドウの内容は、トポロジマップの [表示 (Show) ] に設定されている内容と、デバイス、リンク、SR-TE ポリシー、または RSVP-TE トンネルの詳細情報を表示するように選択したかどうかによって異なります。
7	[保存済みカスタムマップビュー (Saved Custom Map Views) ] : 現在のマップの設定とレイアウト、保存済みビューに保存されているテーブルの設定を使用して名前付きカスタムビューを作成したり、以前に作成したカスタムビューを表示できます。また、[デバイス (Devices) ] テーブルと [トラフィック エンジニアリング (Traffic Engineering) ] テーブルに適用されるフィルタもすべて保存されます。

## デバイスとリンクの詳細の表示

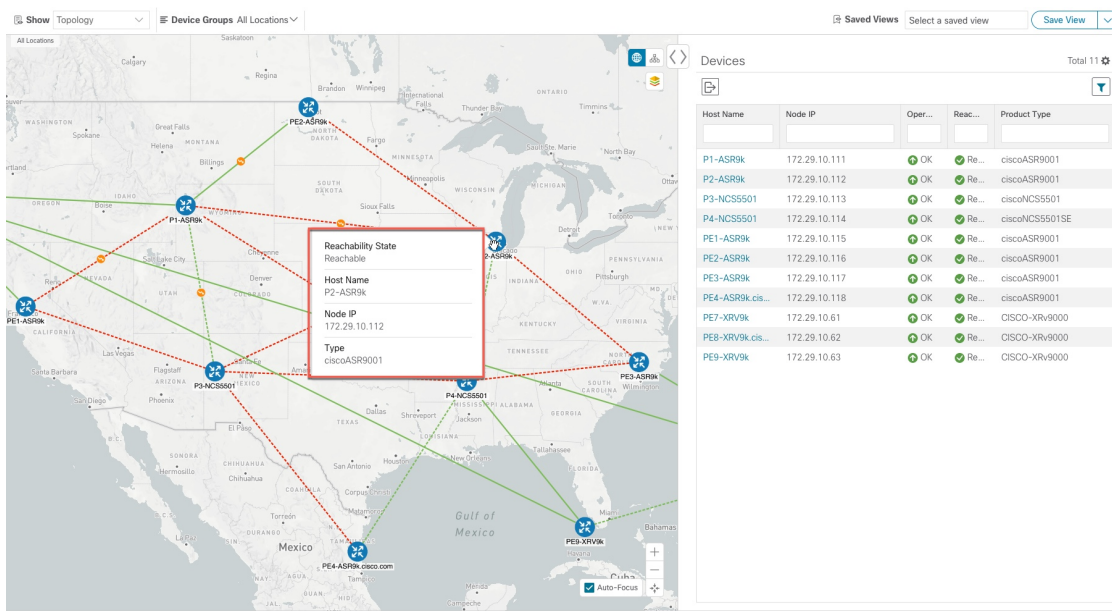
次に、トポロジマップを使用してデバイスとリンクの詳細を表示する例を示します。

**ステップ 1** メインメニューから、[トポロジ (Topology) ] を選択します。

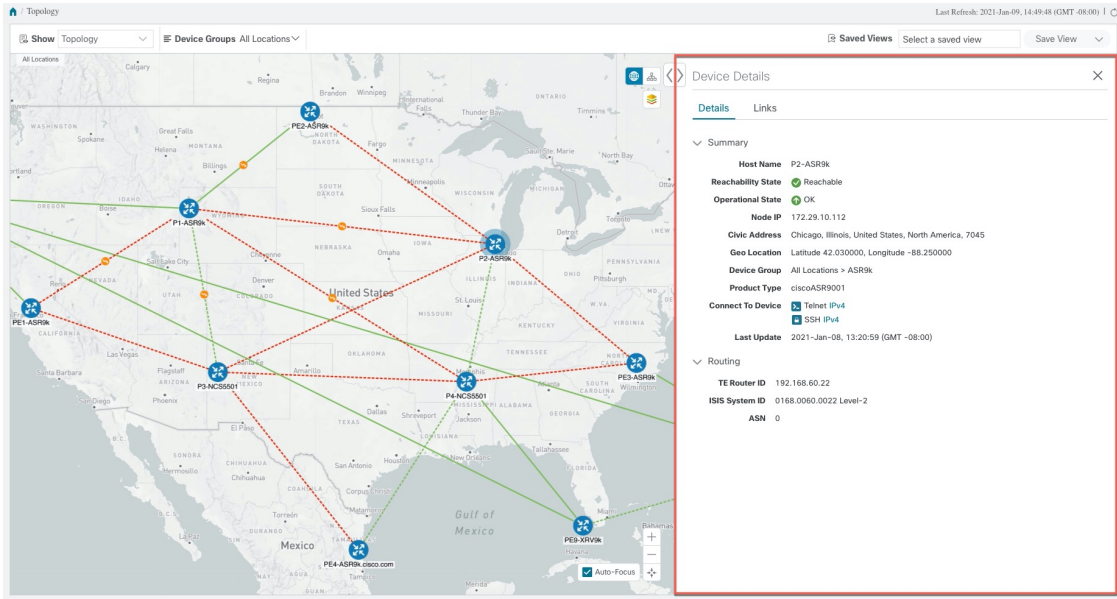
## デバイスとリンクの詳細の表示



**ステップ2** デバイスのホスト名、到達可能性の状態、IPアドレス、およびタイプをすばやく表示するには、デバイスアイコン上にマウスを合わせます。



**ステップ3** デバイスの詳細をさらに表示するには、デバイスアイコンをクリックします。



複数のIGPのセットアップでは、すべてのIGP、IS-IS、およびOSPFプロセスを表示することもできます。次の例を参照してください。

図 3: 複数の IGP : OSPF プロセス

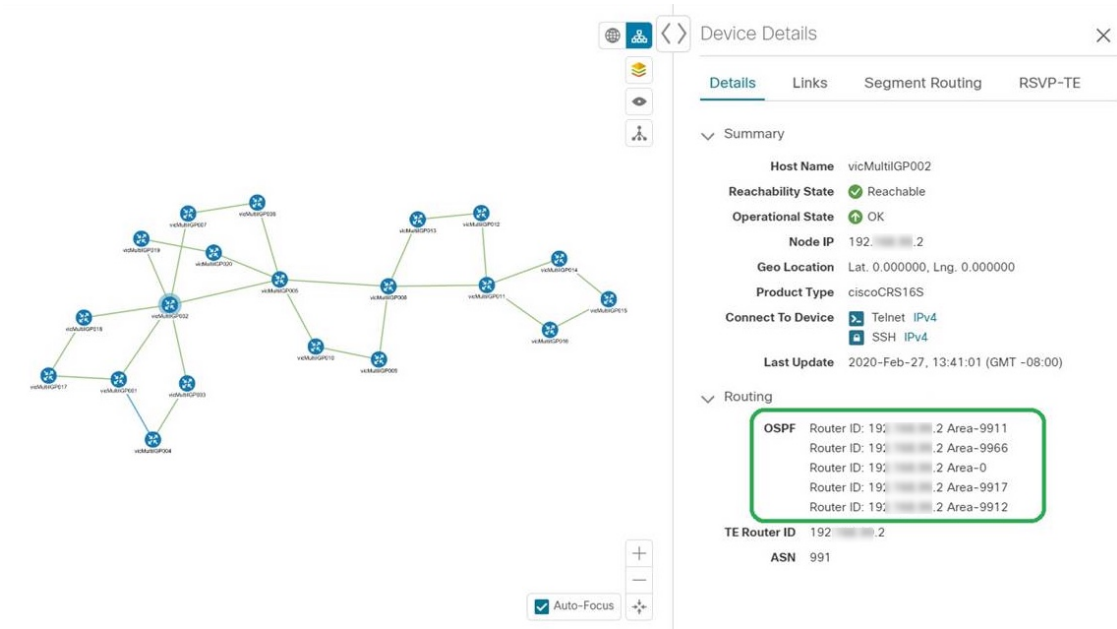


図 4: 複数の IGP : ISIS プロセス

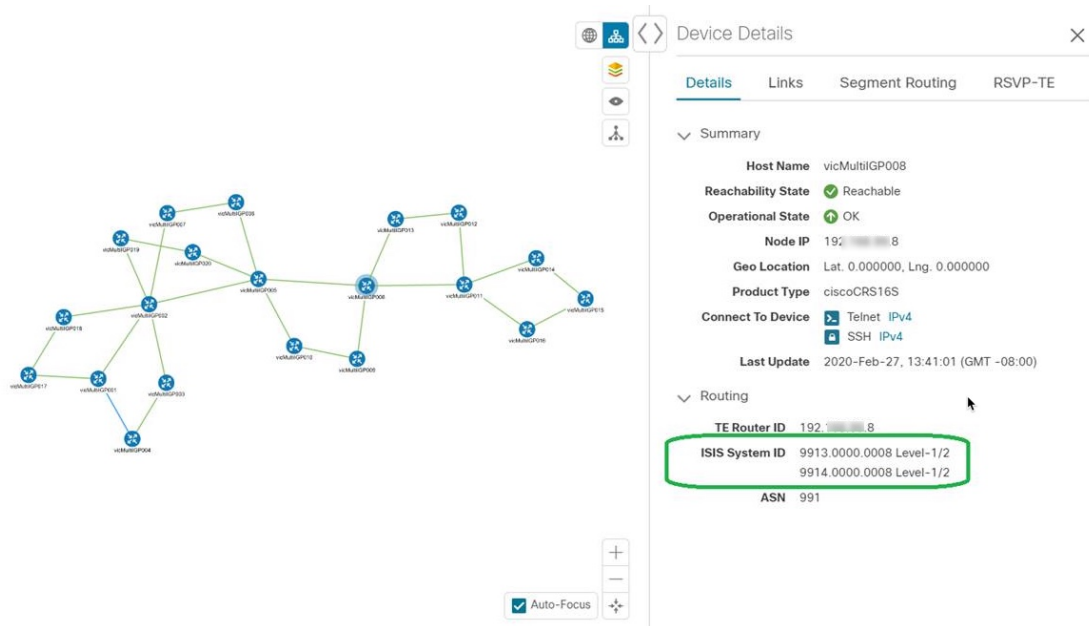
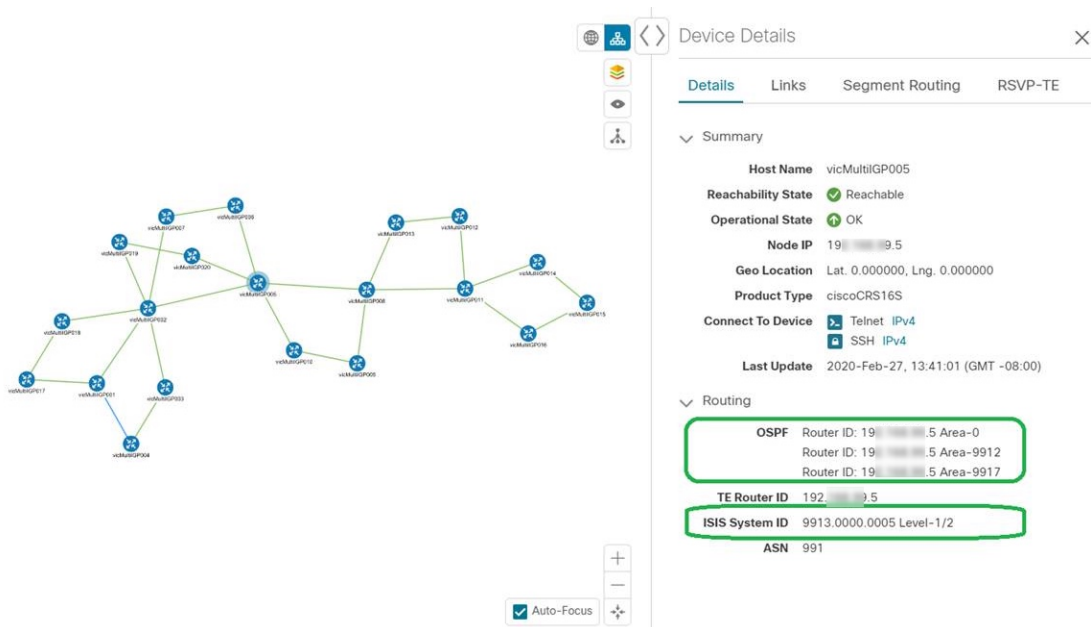


図 5: 複数の IGP : OSPF および ISIS プロセス



**ステップ 4** デバイスのリンクを表示するには、[リンク (Links)] タブをクリックし、右側のパネルを展開してすべてのリンクの詳細を表示します。



Links on Device P2-ASR9k

Total 14

State	Link Type	A Side Interface	Z Side Interface	A Side Utilization	Z Side Utilization
🟢	L3 ISIS IPV4	GigabitEthernet0/0/0/2	GigabitEthernet0/0/0/3	0% (0Bps/1Gbps)	15.35% (153.5Mbps/1Gbps)
🟢	L2 LLDP	GigabitEthernet0/0/0/2	GigabitEthernet0/0/0/3	0% (0Bps/1Gbps)	15.35% (153.5Mbps/1Gbps)
🟢	L3 ISIS IPV4	GigabitEthernet0/0/0/4	GigabitEthernet0/0/0/2	20.34% (203.4Mbps/1Gbps)	0% (0Bps/1Gbps)
🟢	L2 LLDP	GigabitEthernet0/0/0/4	GigabitEthernet0/0/0/2	20.34% (203.4Mbps/1Gbps)	0% (0Bps/1Gbps)
🟢	L2 CDP	GigabitEthernet0/0/0/1	GigabitEthernet0/0/0/3	0% (0Bps/1Gbps)	22.39% (223.9Mbps/1Gbps)
🟢	L3 ISIS IPV4	GigabitEthernet0/0/0/3	GigabitEthernet0/0/0/7	8.14% (81.4Mbps/1Gbps)	0% (0Bps/1Gbps)
🟢	L2 LLDP	GigabitEthernet0/0/0/3	GigabitEthernet0/0/0/7	8.14% (81.4Mbps/1Gbps)	0% (0Bps/1Gbps)
🟡	L2 LLDP	GigabitEthernet0/0/0/1	GigabitEthernet0/0/0/3	0% (0Bps/1Gbps)	22.39% (223.9Mbps/1Gbps)
🟢	L3 ISIS IPV4	GigabitEthernet0/0/0/5	GigabitEthernet0/0/0/6	0% (0Bps/1Gbps)	0% (0Bps/1Gbps)
🟢	L2 CDP	GigabitEthernet0/0/0/5	GigabitEthernet0/0/0/6	0% (0Bps/1Gbps)	0% (0Bps/1Gbps)
🟢	L3 ISIS IPV4	GigabitEthernet0/0/0/2	GigabitEthernet0/0/0/4	0% (0Bps/1Gbps)	7.33% (73.3Mbps/1Gbps)
🟢	L2 LLDP	GigabitEthernet0/0/0/5	GigabitEthernet0/0/0/6	0% (0Bps/1Gbps)	0% (0Bps/1Gbps)
🟡	L2 LLDP	GigabitEthernet0/0/0/2	GigabitEthernet0/0/0/4	0% (0Bps/1Gbps)	7.33% (73.3Mbps/1Gbps)
🟢	L3 ISIS IPV4	Bundle-Ether9	Bundle-Ether9	0% (0Bps/1Gbps)	22.39% (223.9Mbps/1Gbps)

ステップ5 サイドパネルを折りたたんで、[デバイスの詳細 (Device Details)] ウィンドウを閉じます。

ステップ6 破線をクリックします。破線は、複数のリンクを表す集約リンクか、または同じ物理リンク上の複数のプロトコル (IPv4 や IPv6 など) の使用を示します。リンクが表示されます。

Links

Total 2

State	Link Type	A Side Interf...	Z Side Interf...	A Side Utiliz...	Z Side Utiliz...
🟢	L2 LLDP	GigabitEthem...	GigabitEthem...	8.14% (81.4...	0% (0Bps/1...
🟢	L3 ISIS IPV4	GigabitEthem...	GigabitEthem...	8.14% (81.4...	0% (0Bps/1...

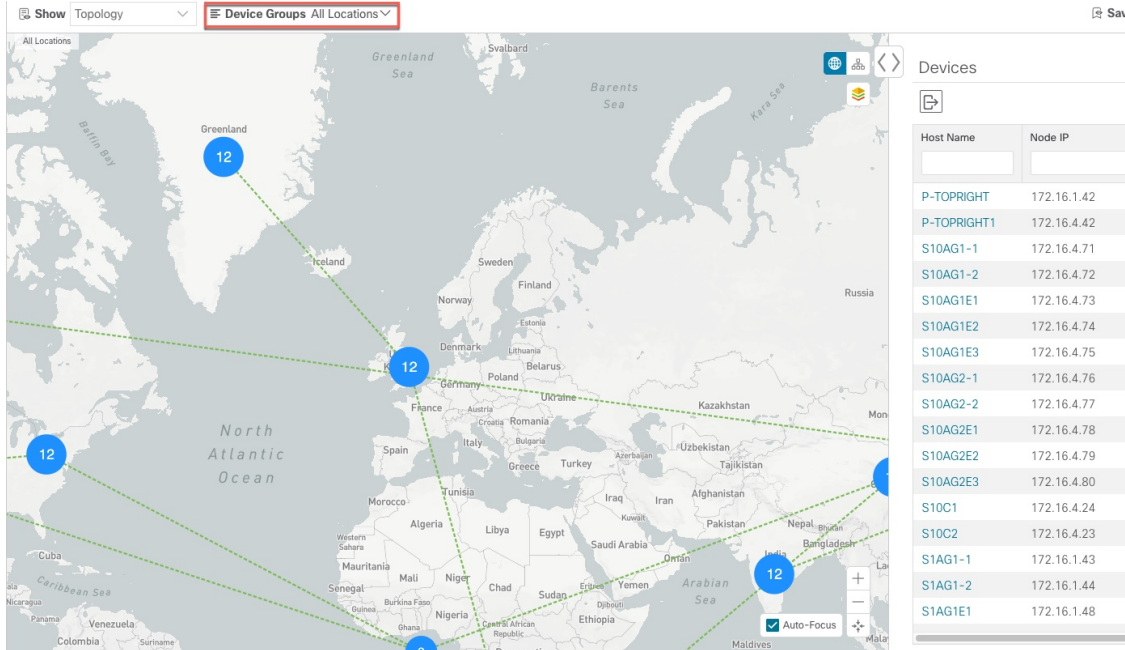
## デバイスグループを使用したトポロジビューのフィルタ処理

さまざまな目的でデバイスを識別、検索、およびグループ化するためにデバイスグループを作成できます。[デバイスグループ (Device Group)] ウィンドウ ([デバイス管理 (Device

**Management** ]>[**グループ (Groups)** ]には、すべてのデバイスとそれらが属するデバイスグループが表示されます。デフォルトでは、すべてのデバイスが最初は[未割り当てデバイス (Unassigned Devices) ]グループに表示されます。

この例では、地理的マップと論理マップでのデバイスのグループ化の仕組みを説明します。

**ステップ1** メインメニューから、[トポロジ (Topology) ]を選択します。デフォルトでは、地理的な位置が設定されているデバイスのみが地理的マップに表示されます。




The screenshot shows a network topology view with a geographical map. The map displays several blue circles representing device locations, connected by green dashed lines. The interface includes a 'Show Topology' dropdown menu and a 'Device Groups All Locations' dropdown menu. On the right side, there is a 'Devices' table with columns for 'Host Name' and 'Node IP'.

Host Name	Node IP
P-TOPRIGHT	172.16.1.42
P-TOPRIGHT1	172.16.4.42
S10AG1-1	172.16.4.71
S10AG1-2	172.16.4.72
S10AG1E1	172.16.4.73
S10AG1E2	172.16.4.74
S10AG1E3	172.16.4.75
S10AG2-1	172.16.4.76
S10AG2-2	172.16.4.77
S10AG2E1	172.16.4.78
S10AG2E2	172.16.4.79
S10AG2E3	172.16.4.80
S10C1	172.16.4.24
S10C2	172.16.4.23
SIAG1-1	172.16.1.43
SIAG1-2	172.16.1.44
SIAG1E1	172.16.1.48

**ステップ2** [デバイスグループ (Device Group) ]ドロップダウンリストからグループ (米国西部) を選択します。そのグループ内のデバイスと関連リンクのみが地理的マップに表示されます。[デバイス (Devices) ]テーブルもフィルタ処理され、グループ内のデバイスのみが表示されることに注意してください。

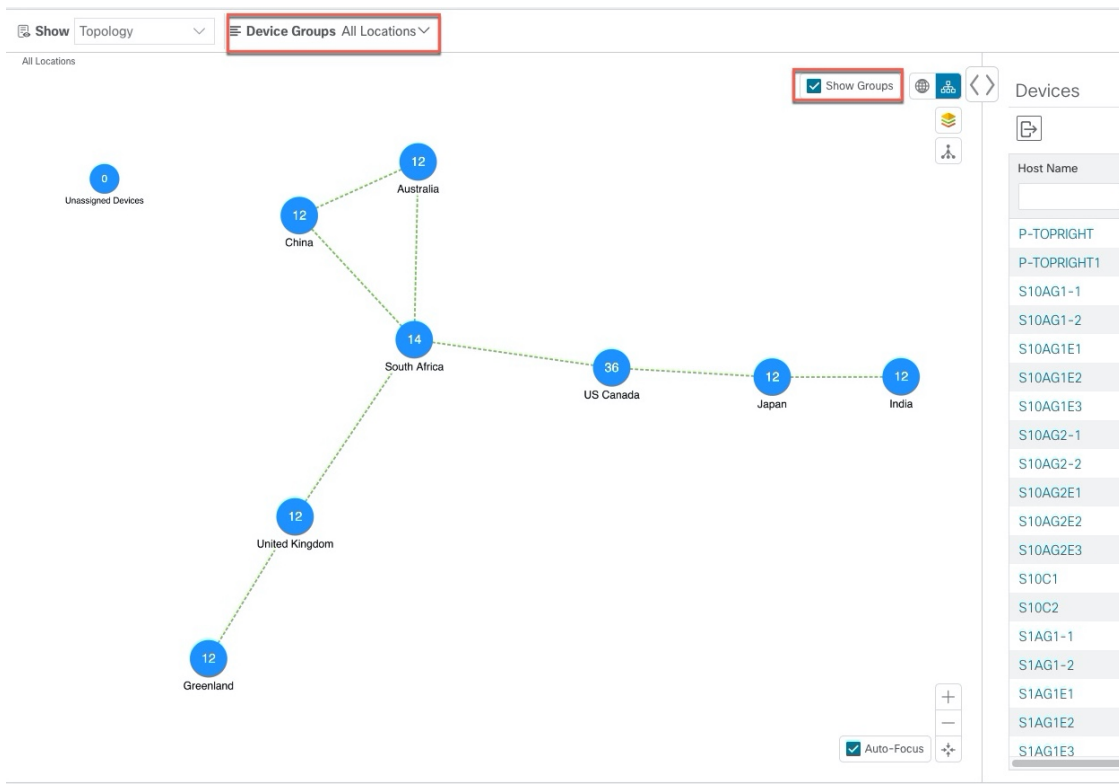
Host Name	Node IP
STAG1-1	172.16.4.38
STAG1-2	172.16.4.37
STAG1E1	172.16.4.34
STAG1E2	172.16.4.35
STAG1E3	172.16.4.36
STAG2-1	172.16.4.81
STAG2-2	172.16.4.82
STAG2E1	172.16.4.83
STAG2E2	172.16.4.84
STAG2E3	172.16.4.85
STC1	172.16.4.46
STC2	172.16.4.47

ステップ3  をクリックします。

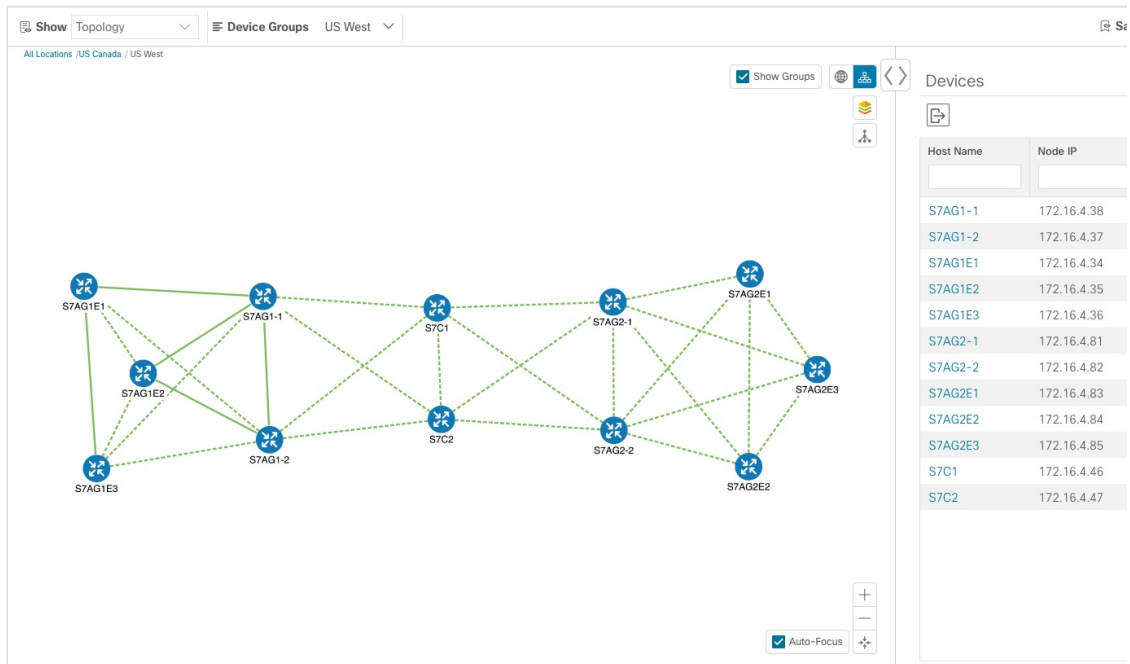
ステップ4 [デバイスグループ (Device Group)] ドロップダウンリストから [すべての場所 (All Locations)] を選択し、[グループの表示 (Show Groups)] がオンになっていない場合はオンにします。このビューでは、すべてのデバイスグループを表示できます。デバイスグループは、論理マップ内でのみこの方法で表示できません。

(注) [グループの表示 (Show Groups)] チェックボックスをオフにすると、すべてのデバイスグループが展開され、マップが乱雑になる可能性があります。

## デバイスグループを使用したトポロジビューのフィルタ処理

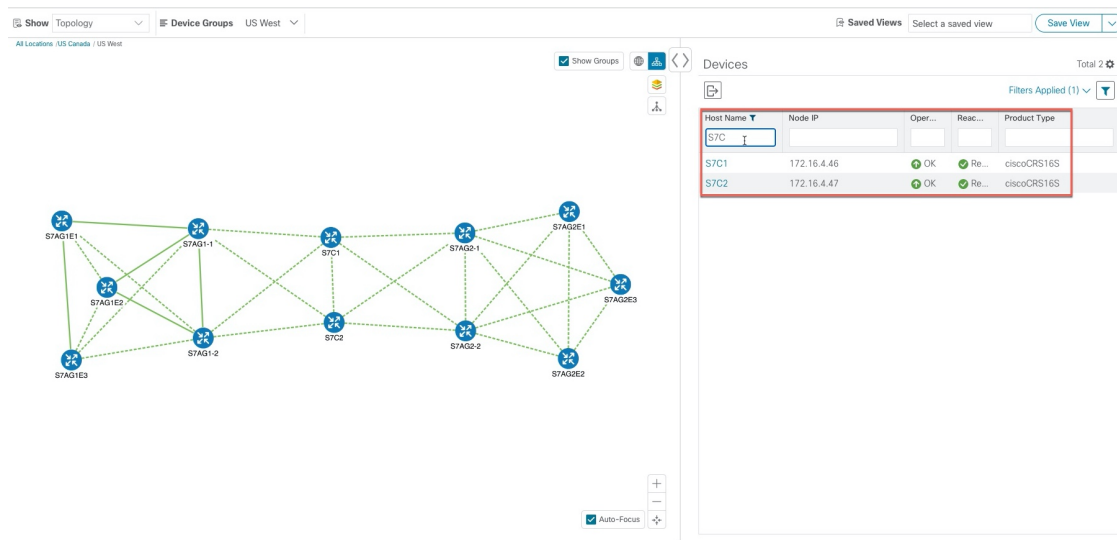


**ステップ 5** [米国西部 (US West)] グループをクリックします。この場合も、このグループに属するデバイスのみがトポロジマップと [デバイス (Devices)] テーブルに表示されます。




**ステップ 6** ホスト名に S7C と入力して、[デバイス (Device)] テーブルのデバイスをフィルタ処理します。[デバイス (Device)] テーブルには、フィルタ処理の基準に一致するデバイスのみが表示されます。ただし、[デバ

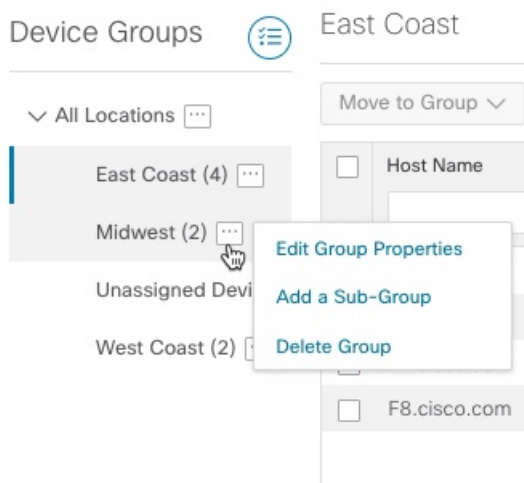
イス (Device) ]テーブルをフィルタ処理しても、トポロジマップ上のデバイスは視覚的にフィルタ処理されません。地理的のマップまたは論理マップ上のデバイスを視覚的にフィルタ処理する唯一の方法は、デバイスグループを使用することです。



## デバイスグループの作成と変更

**ステップ 1** メインメニューから [デバイス管理 (Device Management) ] > [グループ (Groups) ] を選択します。

**ステップ 2** [デバイスグループ (Device Groups) ] ツリーで、グループの横にある  をクリックします。



**ステップ 3** グループの追加、削除、または編集 (名前の変更または移動) を選択します。グループを削除すると、そのグループに属しているすべてのデバイスが [未割り当てデバイス (Unassigned Devices) ] グループに移動します。

(注) デバイスは、1つのデバイスグループにのみ属することができます。

ステップ4 [保存 (Save) ]をクリックします。

## ダイナミック デバイス グループの有効化


デバイスホスト名で正規表現 (regex) を使用して、デバイスグループを動的に作成し、未割り当てのデバイスをこれらのグループに自動的に追加するルールを作成できます。ルールに一致する新しく追加または検出されたデバイスは、グループに配置されます。



(注) ダイナミックルールは、すでにグループに属しているデバイスには適用されません。ダイナミックルールで考慮されるデバイスの一部としてそれらのデバイスを含める場合は、[未割り当てデバイス (Unassigned Devices) ]に移動する必要があります。

### 始める前に

[ダイナミックグループ (Dynamic Groups) ]ダイアログに示されている例に従うこともできますが、正規表現に精通していると有利です。

- ステップ1 メインメニューから [デバイス管理 (Device Management) ] > [グループ (Groups) ] を選択します。
- ステップ2  アイコンをクリックします。
- ステップ3 [他の詳細と例の表示 (Show more details and examples) ] をクリックして、必要な [ホスト名 (Host Name) ] フィールドと [グループ名 (Group Name) ] フィールドに入力します。
- ステップ4 [未割り当てデバイス (Unassigned Devices) ] グループに既存のデバイスがある場合は、[ルールのテスト (Test Rule) ] をクリックして、作成されるグループ名のタイプのサンプリングを表示します。
- ステップ5 [ルールの有効化 (Enable Rule) ] チェックボックスをオンにします。ルールが有効になると、システムはデバイスを1分おきに確認し、デバイスを作成するかグループに割り当てます。
- ステップ6 [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ7 この方法で作成されたグループは、最初は [未割り当てグループ (Unassigned Groups) ] の下に表示されません (ルールが初めて有効になったときに作成されます)。新しく作成したグループを対応するグループ階層に移動します。
- ステップ8 新しく作成した未割り当てグループを適切なグループに移動するには、次の手順を実行します。
- [すべての場所 (All Locations) ] の横にある [...] を選択し、[サブグループの追加 (Add a Sub-Group) ] をクリックします。
  - [新しいグループ (New Group) ] に詳細を入力して [保存 (Save) ] をクリックします。
  - 未割り当ての作成済みダイナミックグループの横にある [...] を選択し、[グループプロパティの編集 (Edit Group Properties) ] を選択します。


- d) [親グループの変更 (Change Parent Group)] をクリックし、適切なグループを選択します。

## マップ表示設定のカスタマイズ

ニーズと設定に基づいて、トポロジマップを視覚的な設定を行うことができます。次を実行できます。

- [リンクとデバイスの表示のカスタマイズ \(15 ページ\)](#)
- [TE トンネルのデバイスグループの表示動作の設定 \(15 ページ\)](#)

## リンクとデバイスの表示のカスタマイズ

デバイスとリンクマップの表示設定を設定するには、トポロジマップの  をクリックします。

- デバイスの場合は、デバイスの状態とデバイスのラベル付けの方法を表示するかどうかを選択できます。デフォルトでは、デバイスの状態はマップに表示され、ホスト名はデバイスのラベル付けに使用されます。
- リンクの場合、集約リンクを表示するかどうかと、リンクの状態および使用状況を簡単に確認できるようにリンクを色付けする方法を選択できます。デフォルトでは、集約リンクはマップ上で単一リンクと区別され、リンクはリンク使用率のしきい値に基づいて色付けされます。管理者は、使用率のしきい値と対応する色を変更できます。
- TE トンネルの場合、IGP、TE、および遅延のメトリックを表示するかどうかを選択できます。デフォルトでは、これらのメトリックは有効になっていません。

## TE トンネルのデバイスグループの表示動作の設定

デバイスグループを選択し、選択した TE トンネル内のデバイスがグループに属していない場合に、トポロジマップに表示される内容を設定できます。動作を設定するには、[管理 (Admin)] > [設定 (Settings)] > [ユーザ設定 (User Settings)] を選択し、動作オプションのいずれかを選択します。

デフォルトでは、ユーザは毎回デバイスグループビューを選択するように求められます。

## 簡易アクセスのトポロジビューの保存

マップ上のデバイスとリンクを再配置すると、通常、変更は保存されません。後でマップを開くと、マップ設定が失われます。

便利なマップレイアウトに簡単にアクセスするには、名前付きカスタムビューとして保存すると、毎回マップを再配置することなくすばやく取得できます。これは、多数のデバイスを含む大規模なネットワークを管理する場合に特に役立ちます。

カスタムビューを保存すると、次の設定が保存されます。

- 地理的マップか論理マップか。
- 論理マップのレイアウト内のデバイスの位置。
- デバイスとリンクの表示設定。
- デバイステーブルとトラフィック エンジニアリング テーブルで使用されるフィルタ



(注) すべてのカスタムビューは、すべてのユーザに表示されます。ただし、ビューを編集（変更、名前変更、または削除）できるのは管理者ロールを持つユーザまたはカスタムビューを作成したユーザのみです。

**ステップ 1** カスタムビューを作成するには、次の手順を実行します。

- a) 必要な情報のみが含まれ、レイアウトがニーズを満たすまで、現在のマップビューをカスタマイズします。
- b) 思いどおりになったら、[ビューの保存 (Save View)] をクリックします。
- c) 新しいカスタムビューの一意の名前を入力し、[保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 2** カスタムビューを削除するには、次の手順を実行します。

- a) [保存済みビュー (Saved Views)] フィールドをクリックします。
- b) 削除するカスタムビューを見つけて  をクリックします。

**ステップ 3** カスタムビューを編集するには、次の手順を実行します。

- a) [保存済みビュー (Saved Views)] フィールドをクリックします。
- b) 編集するカスタムビューをクリックします。カスタムビューが表示されます。
- c) 現在のビューに変更を加え、[ビューの保存 (Save View)] をクリックします。これにより、以前に保存したビューが上書きされます。

**ステップ 4** 別の名前で見出しの名前を変更するか、または保存するには、次の手順を実行します。

- a) [保存済みビュー (Saved Views)] ドロップダウンリストをクリックします。
- b) 適切なオプションを選択します。