ネットワーク トポロジを表示

- トポロジについて （1 ページ）
- エリア、サイト、ビルディング、フロアのトポロジを表示 （2 ページ）
- トポロジ マップでデバイスをフィルタリング （3 ページ）
- デバイス情報の表示 （4 ページ）
- リンク情報の表示 （5 ページ）
- トポロジ マップにデバイスをピン留めする （6 ページ）
- サイトへのデバイスの割り当て （6 ページ）
- トポロジ マップ レイアウトの保存 （7 ページ）
- トポロジ マップ レイアウトを開く （7 ページ）
- トポロジマップレイアウトの共有 （8 ページ）
- トポロジのレイアウトをエクスポート （8 ページ）

トポロジについて

[Topology] ウィンドウはネットワークのグラフィック ビューを表示します。Catalyst Center は、ユーザーが設定したディスカバリ設定を使用してネットワーク内のデバイスを検出して、デバイス ロールを割り当てます。検出中に割り当てられた（またはデバイス インベントリ内で変更された）デバイス ロールに基づいて、Catalyst Center は詳細なデバイス レベルのデータを使用して物理トポロジ マップを作成します。

トポロジ マップを使用すると、次のことができます。

- 選択したエリア、サイト、ビルディング、またはフロアのトポロジを表示する。
- 詳細なデバイス情報を表示する。
- 詳細なリンク情報を表示する。
- 特定のレイヤ 2 VLAN に基づいてデバイスをフィルタ処理する。
- レイヤ 3 プロトコル（Intermediate System-to-Intermediate System（IS-IS）、Open Shortest Path First（OSPF）、Enhanced Interior Gateway Routing Protocol（EIGRP）、スタティック ルーティング）に基づいてデバイスをフィルタ処理する。

- Virtual Routing and Forwarding（VRF）機能を使用してデバイスをフィルタ処理する。
- トポロジ マップにデバイスをピン留めする
- トポロジ マップ レイアウトの保存
- トポロジ マップ レイアウトを開く
- トポロジ レイアウト全体のスクリーンショットを PNG 形式でエクスポートする。

エリア、サイト、ビルディング、フロアのトポロジを表示

エリア、サイト、ビルディングまたはフロアのトポロジを表示できます。

始める前に

- インベントリにデバイスがあることを確認します。デバイスがない場合は、ディスカバリ機能を使用して検出します。
- ネットワーク階層を定義し、ビルディングまたはその内部のフロアにデバイスをプロビジョニングしている必要があります。

手順

ステップ 1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します：**[Tools]** > **[Topology]** の順に選択します。

ステップ 2 左側の階層ツリーから、興味のあるエリア、サイト、ビルディング、またはフロアを選択します。

ステップ 3 右上隅のトグルボタン（ ）を使用して、地理的マップビューとレイヤ 2 マップビューを切り替えます。

地理的マップビューにサイトが表示されます。近いサイトがグループ化され、グループ内のサイト数とともに示されます。デバイスの正常性は異なる色で示されます。サイトの上にカーソルを移動すると、デバイスの正常性の詳細が表示されます。

右上隅の [Search] フィールドを使用して、地理的マップビューのビルディング、およびレイヤ 2 マップビューのデバイスを検索できます。

（注）
- 右下隅の凡例アイコン（ⓘ）をクリックすると凡例が開き、トポロジマップで利用可能なショートカットキーが表示されます。
- [Toggle Annotate] アイコンをクリックして、レイヤ 2 マップに注釈を描画します。[export] アイコンをクリックして、トポロジマップを注釈とともにエクスポートできます。

ステップ 4 [Topology] ウィンドウのさまざまなオプションの詳細については、[Take a Tour] をクリックします。

トポロジ マップでデバイスをフィルタリング

次のいずれかの属性に基づいてデバイスをフィルタ処理できます。

- VLAN
- ルーティング
- VRF
- タギング

始める前に

インベントリにデバイスがあることを確認します。デバイスがない場合は、ディスカバリ機能を使用して検出します。

手順

ステップ 1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します：[Tools] > [Topology] の順に選択します。

ステップ 2 [Filter] をクリックします。

（注） [Filter] を表示できない場合は、左側のツリービューメニューでサイトをクリックします。

ステップ 3 次のいずれかを実行します。

- [VLAN] ドロップダウン リストから表示する VLAN を選択します。
- [ルーティング（Routing）] ドロップダウン リストから目的のプロトコルを選択します。
- [VRF] ドロップダウン リストから表示する VRF を選択します。
- [View All Tags] をクリックして、表示するタグを選択します。選択したタグに関連付けられているデバイスが強調表示されます。新しいタグを作成するには、次の手順を実行します。

a) [Create New Tag] をクリックします。
b) [Tag Name] にタグ名を入力します。
c) **[Save]** をクリックします。

また、次の手順を実行して、デバイスをタグに関連付けることもできます。

a) デバイスをクリックします。
b) [Tag Device] をクリックします。
c) デバイスを関連付けるタグを選択します。

d) [Apply] をクリックします。

デバイス情報の表示

Catalyst Center では、デバイス名、IP アドレス、およびデバイスのソフトウェアバージョンを表示できます。

（注） **[トポロジ（Topology）]** ウィンドウでアクセス可能なデバイス情報には、**[デバイス インベントリ（Device Inventory）]** ウィンドウでもアクセス可能です。

始める前に

インベントリにデバイスがあることを確認します。デバイスがない場合は、ディスカバリ機能を使用して検出します。

手順

ステップ 1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します：[Tools] > [Topology] の順に選択します。

ステップ 2 [Tree View] メニューで、興味のあるエリア、サイト、ビルディング、またはフロアを選択します。

ステップ 3 トポロジ エリアで、興味のあるデバイスまたはデバイス グループにマウス オーバーします。

（注） デバイス グループには、含まれているデバイスの数と種類がラベル付けされています。スイッチの下にある青い矢印は、スイッチにホストがあることを示します。青い矢印をクリックすると、ホストが表示されます。

ステップ 4 [Display] をクリックして以下の項目を有効にすると、デバイスの詳細が表示されます。詳細については、項目の横にある ⓘ アイコンにカーソルを合わせると確認できます。

- [Device Health]：デバイスの正常性が表示されます。
- [Link Health]：デバイス間のリンクの正常性が表示されます。
- [License status]：デバイスのライセンスステータスが表示されます。Catalyst Center では、ライセンスの有効期限が近づいているデバイスが強調表示され、デバイスの横に警告アイコンが表示されます。強調表示されたデバイスをクリックすると、そのライセンスの詳細が表示されます。
- [Device IP]：デバイスラベルの下にデバイスの IP アドレスが表示されます。
- [Device Suffixes]：デバイスのフルネームが、サフィックスと一緒に表示されます。

（注）
- ネットワークデバイスが Catalyst Center 内で Cisco Discovery Protocol（CDP）を使用して設定されていない場合、トポロジは Link Layer Discovery Protocol（LLDP）を使用してネイバーデバイスを決定します。
- サードパーティ製デバイスの場合、追加されたデバイスのアイコンのみが表示され、リンクは検出されません。

リンク情報の表示

Catalyst Center を使用すると、トポロジマップ内のリンクに関する情報を表示できます。単純なリンクの場合は、1 つのリンクの情報が表示されます。集約されたリンクの場合は、基本となるすべてのリンクのリストが表示されます。情報には、インターフェイス名、その速度、およびその IP アドレスが含まれます。

始める前に

インベントリにデバイスがあることを確認します。デバイスがない場合は、ディスカバリ機能を使用して検出します。

手順

ステップ 1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します：[Tools] > [Topology] の順に選択します。

ステップ 2 [Tree View] メニューで、興味のあるエリア、サイト、ビルディング、またはフロアを選択します。

ステップ 3 興味のあるリンクにカーソルを合わせます。

ステップ 4 [Display] をクリックして、[Link Health] を有効にします。

ダウンリンクは赤色で表示されます。リンクを削除する場合は、削除するリンクを選択して [Delete] をクリックします。次の手順を実行して、リンクをアップさせることができます。

a) デバイスにログインします。
b) インターフェイスをイネーブルにします。
c) [Inventory] ページでデバイスを再同期します。

（注） トポロジでは、Link Layer Discovery Protocol（LLDP）を使用して、Catalyst Center で LLDP を使用して検出されたデバイスのリンクが決定されます。

トポロジ マップにデバイスをピン留めする

デバイスをグループ化または集約して、マップ上に表示するスペースを削減できます。ただし、グループからデバイスを区別する必要がある場合があります。これは、デバイスをマップにピン留めすることで可能になります。

始める前に

インベントリにデバイスがあることを確認します。デバイスがない場合は、ディスカバリ機能を使用して検出します。

手順

ステップ 1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します：[Tools] > [Topology] の順に選択します。

ステップ 2 次のいずれかを実行します。

- デバイスをピン留めするには、デバイス グループをクリックして、デバイス名の左にあるピンのアイコンをクリックします。
- すべてのデバイスをピン留めするには、デバイス グループをクリックして、ダイアログボックスで、[すべてピン留め（Pin All）] をクリックします。

（注） グループをダブルクリックすると、グループ内のデバイスのピン留めが解除されます。

サイトへのデバイスの割り当て

デバイスは、トポロジ マップを使用して、特定のサイトに割り当てることができます。

始める前に

インベントリにデバイスがあることを確認します。デバイスがない場合は、ディスカバリ機能を使用して検出します。

手順

ステップ 1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します：[Tools] > [Topology] の順に選択します。

ステップ 2 左側のペインの [未割り当てのデバイス（Unassigned Devices）] をクリックします。未割り当てのデバイスはすべて、トポロジ領域に表示されます。

ステップ 3 サイトの割り当て先となるデバイスをクリックします。デバイスの詳細がポップアップウィンドウに表示されます。[Assign devices to:] セクションで、[choose the location] ドロップダウンリストをクリックして場所を選択します。

ステップ 4 （オプション）サイトを選択したデバイスにのみ割り当て、接続済みの（ダウンストリーム）デバイスには割り当てない場合、[Auto-assign unclaimed downstream devices] チェックボックスのチェックを外します。

ステップ 5 [**Assign**] をクリックします。

トポロジ マップ レイアウトの保存

Catalyst Center には Cisco 推奨のトポロジレイアウトがあり、トポロジツールを開いたときにこれがデフォルトで表示されます。複数のレイアウトをカスタマイズし、後で確認するために保存できます。またレイアウトの 1 つを、トポロジマップを開いたときに表示されるデフォルトとして設定することもできます。

始める前に

インベントリにデバイスがあることを確認します。デバイスがない場合は、ディスカバリ機能を使用して検出します。

手順

ステップ 1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します：[Tools] > [Topology] の順に選択します。

ステップ 2 [Custom View] をクリックします。

ステップ 3 [表示タイトルの入力（Enter View Title）] フィールドに、カスタマイズしたマップの名前を入力します。

ステップ 4 **[Save]** をクリックします。

ステップ 5 （任意） カスタマイズしたマップをデフォルトとして設定するには、[Make Default] をクリックします。

トポロジ マップ レイアウトを開く

以前に保存したトポロジ マップを開くことができます。

始める前に

トポロジ マップ レイアウトが保存済みである必要があります。

手順

ステップ 1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します：[Tools] > [Topology] の順に選択します。
ステップ 2 [Custom View] をクリックします。
ステップ 3 表示するマップの名前をクリックします。

トポロジマップレイアウトの共有

カスタマイズしたマップを他のユーザーと共有できます。

始める前に

- トポロジマップレイアウトが保存済みである必要があります。
- 少なくとも 1 つのトポロジビューが保存済みである必要があります。

手順

ステップ 1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します：[Tools] > [Topology] の順に選択します。
ステップ 2 [Custom View] をクリックします。
ステップ 3 カスタムマップの名前にマウスカーソルを合わせて、[Share Focus] アイコンをクリックします。
ステップ 4 確認ウィンドウで [Yes] をクリックします。

トポロジのレイアウトをエクスポート

完全なトポロジレイアウトのスナップショットをエクスポートできます。スナップショットは、SVG、PDF、PNG ファイルとしてローカル マシンにダウンロードされます。

始める前に

インベントリにデバイスがあることを確認します。デバイスがない場合は、ディスカバリ機能を使用して検出します。

手順

ステップ 1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します：[Tools] > [Topology] の順に選択します。

ステップ 2 （このアイコンは [トポロジのエクスポート（Export Topology）]) をクリックします。

ステップ 3 ファイル形式を選択し、[エクスポート（Export）] をクリックします。

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。