



デバイスおよびネットワークの健全性とパフォーマンスのモニター

・ [デバイスおよびネットワークの健全性とパフォーマンスのモニター \(1 ページ\)](#)

デバイスおよびネットワークの健全性とパフォーマンスのモニター

デバイスのヘルスとパフォーマンスのモニター方法：モニタリングポリシー

モニタリングポリシーは、Cisco Evolved Programmable Network Manager が以下を制御することによってどのようにネットワークをモニターするかを制御します。

- ・ モニター対象：Cisco Evolved Programmable Network Manager がモニターするネットワークとデバイスの属性。
- ・ モニター頻度：パラメータをポーリングするレート。
- ・ 問題を指摘するタイミング：ポーリングする属性の受け入れ可能な値。
- ・ 問題の指摘方法：しきい値を超えた場合に Cisco Evolved Programmable Network Manager がアラームを生成するかどうかとアラームの重大度。

モニタリングポリシーは、モニター対象の制御は別として、レポート、ダッシュボード、および Cisco Evolved Programmable Network Manager のその他の領域に表示可能なデータを決定する点で重要です。モニタリングポリシーは、デバイス上の変更を行いません。

デフォルトで、デバイスヘルスマニタリング（つまり、デバイスヘルスマニタリングポリシー）のみが有効になります。インターフェイスヘルスマニタリングは、大規模な展開でシステムパフォーマンスを保護するためにデフォルトでは有効になりません。デバイスヘルスマニタリングポリシーは、デバイスの Cisco NCS 2000 ファミリーと Cisco ONS ファミリーに適用

されないことに注意してください。これらのデバイスタイプをモニターするには、[モニタリングポリシー リファレンス](#)に記載された光モニタリングポリシーを使用します。

次の手順は、モニタリングポリシーの設定方法を要約したものです。

1. モニタリングポリシー用のテンプレートとしてモニタリングポリシータイプを使用し、ポリシーにわかりやすい名前を付けます。ポリシータイプは、Cisco Evolved Programmable Network Manager に同梱されており、Quality of Service、光 SFP、TDM/SONET などのさまざまなテクノロジーとサービスのモニタリングを簡単に開始できるようにします。完全なリストは、[モニタリングポリシー リファレンス](#)に記載されています。
2. ポリシーのポーリング頻度を調整するか、特定のパラメータのポーリングをすべて無効にします。
3. パラメータのしきい値を超えたときに Cisco Evolved Programmable Network Manager が生成する Threshold Crossing Alarm (TCA) を指定します。一部の TCA はデフォルトで設定されます。これらを調整または無効にしたり、新しい TCA を設定したりできます。
4. ポリシーでモニターするデバイスを指定します。デバイスは、ポリシータイプに基づいてフィルタ処理されます。
5. ポリシーをアクティブにします。ポーリングされたデータが Web GUI のダッシュボード、レポート、[アラームおよびイベント (Alarms and Events)] テーブルなどの領域に表示されます。

モニタリングポリシーは、一定のポーリング間隔でネットワークとデバイス属性をポーリングすることでデータを収集します。次の理由により、ポリシーがポーリング間隔を超えて実行される場合があります。

1. 毎日のバックアップや毎日のインベントリ収集などのプロセスへのサーバーの負荷
2. デバイスへの接続またはネットワーク遅延の問題
3. デバイスからのデータ収集には、設定されているポーリング間隔よりも時間がかかります。

ポーリング中のデバイスがある場合や、または以前のポリシーの実行によりキュー内にデバイスがある場合、ポリシーは現在のポーリング間隔でのこれらのデバイスのポーリングをスキップします。この動作により、特定のデバイスのモニター対象データが最大 10% 失われる可能性があります。

モニタリングポリシーを表示して管理するには、[モニター (Monitor)] > [モニタリングツール (Monitoring Tools)] > [モニタリングポリシー (Monitoring Policies)] を選択します。

ナビゲーション	説明
自動監視 (Automonitoring)	Cisco Evolved Programmable Network Manager でデフォルトで有効になるポリシーが一覧表示されます。デバイスヘルスモニタリングポリシーだけがデフォルトで有効になります。このポリシーの設定を調整できます。

マイポリシー (My Policies)	自分が作成したポリシーがここに表示されます。[マイポリシー (My Policies)] からポリシーを選択すると、そのポリシーの詳細を表示できます。
-------------------------	---

基本的なデバイスヘルスモニタリングのセットアップ

デバイスヘルスモニタリングポリシーは、デフォルトで有効になっています。シスコデバイスとサードパーティデバイスの両方をモニターします。シスコデバイスの場合、デバイスヘルスモニタリングは管理対象デバイスでCPU使用率、メモリプールの使用率、環境温度、デバイスの可用性をチェックします。サードパーティデバイスの場合、デバイスヘルスモニタリングは管理対象デバイスの可用性のみをチェックします。このポリシーに、使用率や温度のしきい値を指定します。もしこのしきい値を超えた場合、GUIクライアントに表示されるアラームをトリガーします。

このポリシーの現在の設定を表示するには、[モニター (Monitor)] > [モニタリングツール (Monitoring Tools)] > [モニタリングポリシー (Monitoring Policies)] の順に選択し、左側のリストから [自動モニター (Automonitoring)] を選択します。また、ポーリング頻度やさまざまなパラメータのしきい値を調整できます。ポーリング頻度やしきい値を調整するには、GUIクライアントに表示されるドロップダウンリストを使用します。

また、特定のデバイス（たとえば、特定のタイプのデバイスや特定の地理的場所に位置するデバイスなど）をモニターするデバイスヘルスモニタリングポリシーを作成することもできます。その実行方法については、[モニター対象を調整する \(10 ページ\)](#) を参照してください。

基本的なインターフェイスモニタリングの設定

デフォルトでは、インターフェイスはモニターされません。これにより、多数のインターフェイスがあるネットワークのシステムパフォーマンスが保護されます。

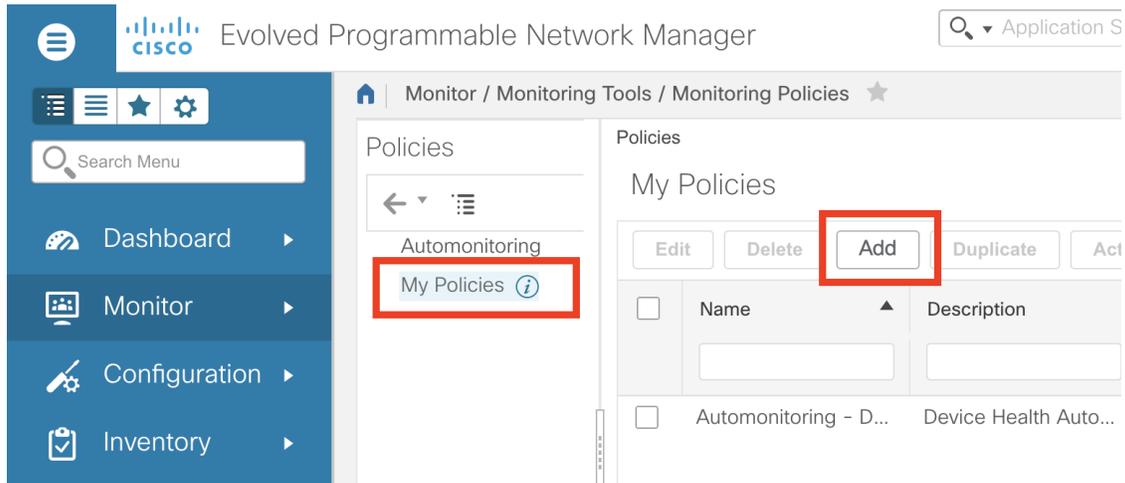
基本的なインターフェイスモニタリングを設定するには、次の手順を使用します。

インターフェイスモニタリングを設定して有効するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [モニター (Monitor)] > [モニタリングツール (Monitoring Tools)] > [モニタリングポリシー (Monitoring Policies)] の順に選択し、左側のリストから [マイポリシー (My Policies)] を選択します。

ステップ 2 [追加 (Add)] をクリックして、新しいポリシーを作成します。

図 1: モニタリングポリシーの追加



ステップ 3 汎用インターフェイスモニタリングの場合は[インターフェイスヘルス (Interface Health)]を選択します。光デバイスをモニタリングする場合は、[光15分 (Optical 15 Mins)]またはその他の光ポリシー (モニタリングポリシー リファレンスを参照) を選択します。

ポリシーを選択すると、Cisco Evolved Programmable Network Manager によりこのウィンドウにポリシー設定が読み込まれます。

ステップ 4 名前と説明を入力します。

ステップ 5 [デバイスの選択 (Device Selection)] ドロップダウンリストから適切なオプションボタンをクリックし、モニターするデバイスまたはデバイスグループを選択します。インターフェイスヘルスのモニタリングポリシーの場合、ポートグループも選択できます。

Cisco Evolved Programmable Network Manager では、ステップ 3 で選択したポリシーに該当するデバイスまたはポートのみが一覧表示されます。

次の点に注意してください。

- ポーリングとしきい値にデフォルト設定を使用するには、ステップ 8 に進みます。
- 現在のリリースの制約により Cisco Evolved Programmable Network Manager では、インターフェイスヘルスのモニタリングポリシーは、巡回冗長検査 (CRC) エラーデータについて、選択したポートグループに関連付けられているインターフェイスだけでなく、ネットワーク内のすべてのインターフェイスをポーリングします。CRC エラーのデータを確認するときは、常にこのことに注意してください。

ステップ 6 インターフェイスのポーリング頻度を調整するには、[ポーリング頻度 (Polling Frequency)] ドロップダウンリストから値を選択します。異なるパラメータのポーリング頻度を設定できるポリシーと、すべてのパラメータに 1 つのポーリング頻度だけが適用されるポリシーがあります。

Cisco ASR 9000 インターフェイスをモニターするポリシーの例を次に示します。このポリシーには [インターフェイスヘルス (Interface Health)] ポリシータイプが使用されており、すべてのパラメータが同一間隔でポーリングされます。

Policies / My Policies
ASR9K-IF-Health

*Device Selection ▼

* Name ASR9K-IF-Health

Author root

Description

Contact

Feature Category Interface Health

Status Active

Parameters and Thresholds

Parameter	Polling Frequency
▶ Statistics	15 min ▼
▶ CRC	No Polling ▼

Save and Activate ▼

Cancel

また、Cisco NCS 1004 インターフェイスをモニターするポリシーの例を次に示します。

このポリシーでは [光15分 (Optical 15 mins)] ポリシー タイプが使用され、インターフェイス タイプごとに固有のポーリング間隔が設定されています。間隔を編集するには、その間隔をダブルクリックします。

Policy Types
Optical 15 mins

* Device Selection

* Name Author root

Description Contact

Feature Category Optical 15 mins

Parameters and Thresholds

Parameter	Polling Fr...
<input type="text"/>	
OTN	15 min
OTU FEND	15 min
OTU NEND	15 min
ODU FEND	15 min
ODU NEND	15 min

ステップ7 ポリシーでTCAカスタマイズがサポートされている場合は、しきい値を調整できます。[モニタリングポリシーのしきい値およびアラーム動作の変更（16ページ）](#)を参照してください。

ステップ8 次をクリックします。

- モニタリングを今すぐ開始する場合は [保存してアクティブにする（Save and Activate）]。
- ポリシーを保存して後でアクティブ化する場合は [保存して閉じる（Save and Close）]。

ダッシュボードを使用したネットワークとデバイスの状態の確認

Cisco Evolved Programmable Network Manager は、デバイスとネットワークをモニターするためのさまざまなダッシュボードを提供します。ダッシュボードが提供できる内容の例を次に示します。

- ネットワーク全体のリアルタイムのステータス情報（到達不能なデバイス、ダウンしているインターフェイス、最新のアラームなど）。
- 履歴情報の要約（最も頻繁に発生するアラーム、メモリとCPUの使用率が最も高いデバイスとインターフェイスなど）。

- デバイス固有の情報（デバイスの可用性履歴、使用率、インターフェイス統計情報、アラームなど）。
- テクノロジー固有の情報（キャリアイーサネット サービスなど）。

ダッシュボードの詳細については、[ダッシュボードのセットアップと使用](#) を参照してください。

Cisco Evolved Programmable Network Manager によるモニタリング対象のチェック

このトピックでは、次の情報を取得する方法について説明します。

- 有効化されているポリシー、そのステータス、およびその履歴。
- Cisco Evolved Programmable Network Manager がポーリングしている特定のパラメータ、ポーリング頻度、およびそのしきい値超過アラーム（TCA）の設定。
- ポリシーの作成者、およびポリシーのベースとして使用されたポリシータイプ。

ポリシーによるポーリング対象、ポリシーの前の実行時間、およびポリシーが現在アクティブかどうかを確認するには、**[モニター (Monitor)] > [モニタリングツール (Monitoring Tools)] > [モニタリングポリシー (Monitoring Policies)]** を選択してから、**[ポリシー (My Policies)]** を選択します。Cisco Evolved Programmable Network Manager に、作成したモニタリングポリシー、またはアクセス権のあるモニタリングポリシーが、次の情報とともに一覧表示されます。

ポリシーのフィールド	説明
名前	ポリシー名（ポリシーの作成者が指定します）。ポリシーの作成者
[説明 (Description)]	ポリシーの説明（ポリシーの作成者が指定します）。
[タイプ (Type)]	このポリシーを作成するときに使用されたテンプレート（ ポリシーのモニター方法：モニタリングポリシー (1 ページ) を参照してください）
[ステータス (Status)]	[アクティブ (Active)] または [非アクティブ (Inactive)]
[しきい値 (Threshold)]	ポリシーがパラメータしきい値をモニターし、TCA を生成するかを設定を確認できます。

ポリシーのフィールド	説明
[有効化履歴 (Activation History)]	<p>アクティブなモニタリングポリシー：ポリシーが有効化された回数を表すリンクを提供します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ポリシーが有効化された時間。 • 各ポリシー実行でポーリングされたデバイス。非常に長い一覧の場合、ポップアップ ウィンドウを起動します。 <p>非アクティブなモニタリングポリシー：[使用できません (Not Available)]</p>
[収集ステータス (Collection Status)]	<p>アクティブなモニタリングポリシー：次の情報が含まれる [収集ステータス] を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ポリシーによってポーリングされた各デバイスのデバイス名、IP アドレス • 各ポリシー実行でポーリングされたパラメータ。非常に長い一覧の場合、ポップアップ ウィンドウを起動します。 <p>非アクティブなモニタリングポリシー：[使用できません (Not Available)]</p>

ポーリング頻度と TCA の詳細を表示するには、[ポリシー (My Policies)] で、左側の一覧からポリシーを選択します。ポリシータイプに応じて次の情報が表示されます。



(注) [オプティカル1日 (Optical 1 day)]、[オプティカル15分 (Optical 15 mins)]、および[オプティカル30秒 (Optical 30 secs)]のパラメータを表示するには、[モニタリングポリシーリファレンス](#)を参照してください。

ポリシーのフィールド	説明
全般情報 (General Information)	名前、説明、作成者、ステータス、ポリシータイプ (機能カテゴリ)。 ターゲット方法：モニタリングポリシー (1 ページ) を参照してください。
[デバイスの選択 (Device Selection)]	ポリシーがモニターするデバイス。
[ポーリング頻度 (Polling Frequency)]	Cisco Evolved Programmable Network Manager がデバイス パラメータを
[パラメータとしきい値 (Parameters and Thresholds)]	ポーリングされたパラメータとその TCA 設定 (ある場合)。TCA 設定ポリシータイプによってポーリングされるパラメータを表示する方法は パラメータの確認 (9 ページ) を参照してください。

モニタリングポリシーによりポーリングされるパラメータとカウンタの確認

[Cisco Evolved Programmable Network Manager によるモニタリング対象のチェック \(7 ページ\)](#)
現在アクティブなモニタリングポリシーを確認する方法を説明します。ポリシーでポーリングされるパラメータを確認するには、次の手順に従います。



- (注) [オプティカル1日 (Optical 1 day)]、[オプティカル15分 (Optical 15 mins)]、および[オプティカル30秒 (Optical 30 secs)]のパラメータを表示するには、[モニタリングポリシーリファレンス](#)を参照してください。

この手順では、次のパラメータを確認できます。

- 既存のポリシーにより (ポリシーがアクティブ/非アクティブであるかどうかに関係なく) ポーリングされるパラメータ。
- 1つのポリシータイプで使用されるパラメータ。ポリシーの作成前に、新しいポリシーでポーリングされる内容を確認する場合に便利です。

ステップ 1 [モニター (Monitor)]>[モニタリングツール (Monitoring Tools)]>[モニタリングポリシー (Monitoring Policies)]を選択し、[マイ ポリシー (My Policies)]を選択します。Web GUI に、既存のアクティブなモニタリングポリシーと非アクティブなモニタリングポリシーのリストが表示されます。

ステップ 2 既存のポリシーで使用されるパラメータを確認するには :

- 最後にポーリングされたパラメータを確認するには、右側のウィンドウでポリシーを見つけ、[収集ステータス (Collection Status)]列の[詳細 (Details)]をクリックします。[収集データ (Collection Data)]ダイアログボックスの[パラメータ (Parameter)]列のテキストにマウスカーソルを合わせます。ポーリングされたパラメータのリストが表示されます。
- パラメータとそのポーリング設定を確認するには、左側のナビゲーションエリアで[マイ ポリシー (My Policies)]を展開し、確認するポリシーを選択します。右側のウィンドウに、パラメータとそのポーリング設定が表示されます。

ステップ 3 特定のポリシータイプで使用されるパラメータを確認するには :

- a) [編集 (Edit)]をクリックします。左側のナビゲーションエリアに、サポートされるポリシータイプのリストが表示されます。
- b) ポリシータイプを選択します。右側のウィンドウに、そのポリシーでポーリングされるパラメータと、デフォルトのポーリング設定およびTCA設定が表示されます。(モニタリングポリシーの作成時にこれらの設定をカスタマイズできます。)

[ポリシー (Policies)] ペインのポップアップ ウィンドウ

[モニタリングポリシー (Monitoring Policies)] ページの [ポリシー (Policies)] ペインで、対応するポリシーまたはポリシー フォルダの概要情報とアクション リンクを提供するポップアップ

プ ウィンドウを開くことができます。ポップアップ ウィンドウを開くには、該当する [i] (情報) アイコン上にカーソルを移動します。

- ポリシーのポップアップ ウィンドウを開くと、そのポリシーのタイプ、ステータス、最終更新時のタイムスタンプなどの情報が表示されます。[アクション (Actions)] 領域のリンクをクリックして、ポリシーを編集、削除、または複製できます。
- ポリシー フォルダのポップアップ ウィンドウを開くと、フォルダの名前とそこに含まれるポリシーの数が表示されます。[アクション (Actions)] 領域のリンクをクリックして、フォルダを削除したり、新しいサブフォルダを追加したりできます。フォルダを追加および削除できるのは、[マイポリシー (My Policies)] 内のみです。また、ユーザーが作成したフォルダが配置されている場合は、新しいポリシーの作成時に必ず宛先フォルダを指定する必要があります。

モニタリングポリシーのデバイス、ポーリング、しきい値、およびアラーム設定の確認

モニタリングポリシーのしきい値とアラーム設定を確認するには、次の手順を実行します。

ステップ 1 [モニター (Monitor)] > [モニタリングツール (Monitoring Tools)] > [モニタリングポリシー (Monitoring Policies)] を選択してから、[マイ ポリシー (My Policies)] を選択します。

ステップ 2 モニタリングポリシーを選択し、[編集 (Edit)] をクリックしてポリシーの詳細を開きます。

ステップ 3 ポリシーで監視するデバイスを確認するには、[デバイスの選択 (Device Selection)] ドロップダウン リストをクリックします。監視されているデバイスは、チェック マークで示されます。デバイスを追加または削除するには、[ポリシーでモニターするデバイスセットの変更 \(15 ページ\)](#) を参照してください。

ステップ 4 ポリシーで使用されているポーリング間隔を確認するには、[ポーリング間隔 (Polling Interval)] の設定をクリックします。パラメータごとのポーリングについては、個別のパラメータを展開して設定を確認します。ポーリングの設定を調整するには、[モニタリングポリシーのポーリングの変更 \(15 ページ\)](#) を参照してください。

光ポリシー ポーリング周波数は変更できません。無効にすることのみが可能です。

ステップ 5 ポリシーで使用されているしきい値とアラームの設定を確認するには、[ポーリングとしきい値 (Polling and Thresholds)] 領域のパラメータを展開します。しきい値とアラームの設定を変更するには、[モニタリングポリシーのしきい値およびアラーム動作の変更 \(16 ページ\)](#) を参照してください。

光ポリシーのしきい値はカスタマイズできません。

モニター対象を調整する

Cisco Evolved Programmable Network Manager のモニター対象を調整するには、次の表のガイドランスに従って、必要な最良の方法を見つけてください。

条件 :		参照先 :
Cisco Evolved Programmable Network Managerが必要なデータを収集している	ポーリング頻度を変更する必要がある	モニタリングポリシーのポーリングの変更 (15 ページ)
	アラーム動作を調整する必要がある	モニタリングポリシーのしきい値およびアラーム動作の変更 (16 ページ)
	モニターするデバイスを調整する必要がある	ポリシーでモニターするデバイスセットの変更 (15 ページ)
Cisco Evolved Programmable Network Managerが必要なデータを収集していない	同様のモニタリングポリシーがすでに存在する	既存のポリシーベースの新規モニタリングポリシーの作成 (11 ページ)
	同様のモニタリングポリシーは存在しないが、ポリシータイプの1つにモニターするパラメータが含まれている	事前設定されたポリシータイプを使用した新規モニタリングポリシーの作成 (12 ページ)
	同様のモニタリングポリシーは存在せず、どのポリシータイプにもモニターするパラメータが含まれていない	サポートされないパラメータとサードパーティ デバイスを対象としたモニタリングポリシーの作成 (12 ページ)
	サポートされていないデバイスまたはサードパーティ デバイスをモニターする必要がある	

既存のポリシー ベースの新規モニタリングポリシーの作成

ステップ 1 現在のモニター対象を調べて、新しいポリシーを作成する必要があるかどうかを確認します。[Cisco Evolved Programmable Network Manager によるモニタリング対象のチェック \(7 ページ\)](#) を参照してください。

ステップ 2 既存のポリシーの複製を作成します。

- a) **[モニター (Monitor)] > [モニタリングツール (Monitoring Tools)] > [モニタリングポリシー (Monitoring Policies)]** の順に選択し、左側にあるリストで **[マイ ポリシー (My Policies)]** をクリックします。
- b) 複製するポリシーを見つけます。
- c) ポリシーを選択し、**[複製 (Duplicate)]** をクリックします。
- d) **[複製ポリシーの作成 (Duplicate Policy Creation)]** ダイアログで、親フォルダを選択し、ポリシーの名前と説明を入力して **[OK]** をクリックします。

ステップ 3 複製したポリシーに変更を加えます。

- a) **[マイ ポリシー (My Policies)]** でポリシーを見つけます。
- b) ポリシーを選択して、**[編集 (Edit)]** をクリックします。
- c) 必要に応じて、設定を変更します。参照先 :

- [ポリシーでモニターするデバイスセットの変更 \(15 ページ\)](#)
- [モニタリングポリシーのポーリングの変更 \(15 ページ\)](#)
- [モニタリングポリシーのしきい値およびアラーム動作の変更 \(16 ページ\)](#)

ステップ4 次をクリックします。

- ポリシーを保存し、選択したデバイスで即座にアクティブ化する場合には、[保存してアクティブにする (Save and Activate)]。ポリシーの [保存して非アクティブ化 (Save and Deactivate)] を選択することもできます。

事前設定されたポリシータイプを使用した新規モニタリングポリシーの作成

ステップ1 現在モニターされている対象を確認します。 [Cisco Evolved Programmable Network Manager によるモニタリング対象のチェック \(7 ページ\)](#) を参照してください。

ステップ2 [モニター (Monitor)] > [モニタリングツール (Monitoring Tools)] > [モニタリングポリシー (Monitoring Policies)] を選択し、[追加 (Add)] をクリックします。

ステップ3 [ポリシータイプ (Policy Types)] メニューから、使用するポリシータイプテンプレートを選択します。

ステップ4 新しいポリシーを設定します。

- a) [デバイスの選択 (Device Selection)] ドロップダウンリストから、デバイス、デバイスグループ、またはポートグループを選択します。(すべてのモニタリングタイプをポートグループに適用できるわけではありません。)
- b) 名前と連絡先を入力し、説明を編集します。
- c) [パラメータとしきい値 (Parameters and Thresholds)] で、ポーリング設定、パラメータ値、およびアラームの条件を設定します。 [モニタリングポリシーのポーリングの変更 \(15 ページ\)](#) および [モニタリングポリシーのしきい値およびアラーム動作の変更 \(16 ページ\)](#) を参照してください。

ステップ5 次をクリックします。

- ポリシーを保存し、選択したデバイスで即座にアクティブ化する場合には、[保存してアクティブにする (Save and Activate)]。
- ポリシーを保存して後でアクティブ化する場合は [保存して閉じる (Save and Close)]。

サポートされないパラメータとサードパーティデバイスを対象としたモニタリングポリシーの作成

サードパーティまたはシスコのデバイスおよびデバイスグループをモニターするためのカスタム MIB ポーリングポリシーを設計できます。また、Cisco EPN Manager がデフォルトポリシー

を提供していないデバイスの機能をモニターするためのカスタム MIB ポリシーを作成することもできます。この機能を使用して、以下の操作を実行することができます。

- デバイス タイプの SNMP MIB をアップロードし、ポーリングするデバイスと属性およびポーリング頻度を選択する。
- 単一の MIB 定義ファイルまたは依存関係がある MIB のグループを ZIP ファイルとしてアップロードする。
- 折れ線グラフまたは表として結果を表示する。

この機能により、同じデバイスおよび属性に対するポーリングを容易に繰り返すことができ、SNMP を使用してシスコ デバイスをポーリングする方法をカスタマイズできます。

最大 25 のカスタム MIB ポーリング ポリシーを作成できます。

カスタム MIB ポーリング ポリシーを作成するには、次の手順を実行します。

ステップ 1 [モニター (Monitor)]>[モニタリングツール (Monitoring Tools)]>[モニタリングポリシー (Monitoring Policies)] を選択し、[マイ ポリシー (My Policies)] を選択し、[追加 (Add)] をクリックします。

ステップ 2 [ポリシー タイプ (Policy Types)] メニューから、[カスタム MIB ポーリング (Custom MIB Polling)] を選択します。

ステップ 3 ポリシーの名前を入力します。

ステップ 4 [MIB の選択 (MIB Selection)] タブで、ポーリング頻度を指定し、MIB 情報を入力します。

- Cisco EPN Manager でモニターする MIB が [MIB (MIBs)] ドロップダウンリストに表示されない場合は、URL <http://tools.cisco.com/Support/SNMP/do/BrowseMIB.do?local=en&step=2> からモニターする MIB をダウンロードします。
- MIB をアップロードするには、ZIP ファイルをアップロードする場合にのみファイル名の拡張子を指定します。
- ZIP ファイルをアップロードする場合は、すべての依存 MIB ファイルが ZIP に含まれているか、またはすでにシステムに存在することを確認してください。
- ファイルをアップロードし、MIB 定義に同じ名前が付いていることを確認します。ZIP ファイルをアップロードする場合、そのファイル名を好きなように指定できますが、その中に含まれている MIB ファイルも同じ規則に従う必要があります (例: MyMibs.zip は、ZIP 内のすべての MIB ファイルがその MIB 名に一致していれば許容可能です) 。

ステップ 5 デバイスで作成したポリシーをアクティブ化する前にテストするには、[テスト (Test)] タブをクリックして、新しいポリシーをテストするデバイスを選択します。

ステップ 6 指定したデバイスでポリシーを即座にアクティブ化するには、[保存してアクティブにする (Save and Activate)] をクリックします。

カスタム MIB レポートのスケジュール

カスタム MIB ポーリングポリシーをモニターするレポートをスケジュールできます。この機能により、カスタム MIB のレポートを定期的に生成できます。

カスタム MIB レポートをスケジュールするには、以下の手順に従います。

始める前に

カスタム MIB レポートをスケジュールする前に、[サポートされないパラメータとサードパーティ デバイスを対象としたモニタリングポリシーの作成 \(12 ページ\)](#) に示されているように、カスタム MIB ポーリングポリシーを作成してください。

-
- ステップ 1 [管理 (Administration)] > [ダッシュボード (Dashboards)] > [ジョブダッシュボード (Job Dashboard)] > [ユーザージョブ (User Jobs)] の順に選択し、[カスタム MIB レポートジョブ (Custom MIB Report Jobs)] を選択します。
 - ステップ 2 [+] アイコンをクリックして、[カスタム MIB レポートジョブの追加 (Add Custom MIB Report Job)] ウィンドウを開きます。
 - ステップ 3 レポート名を入力し、ポリシー名を選択します。
 - ステップ 4 [スケジュール設定 (Schedule Settings)] セクションで、カスタム MIB レポートの開始時刻と繰り返し間隔を選択します。
 - ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックして、カスタム MIB レポートをスケジュールします。
 - ステップ 6 スケジュールしたレポートを表示してデータをエクスポートするには、そのレポート名 (ハイパーリンク) をクリックします。指定した間隔で生成されたすべてのレポートを含むウィンドウが開きます。[生成されたレポートをここからダウンロードできます (Generated report can be downloaded here)] オプションをクリックして、レポートデータを CSV 形式でエクスポートできます。レポートの詳細については、[レポートの概要](#)を参照してください。
-

過去のモニタリングポリシーデータ収集のステータスの確認

モニタリングポリシーの過去のデータ収集を確認するには、次の手順を実行します。

-
- ステップ 1 [モニター (Monitor)] > [モニタリングツール (Monitoring Tools)] > [モニタリングポリシー (Monitoring Policies)] を選択し、[マイ ポリシー (My Policies)] をクリックします。
 - ステップ 2 ポリシーを見つけ、[収集ステータス (Collection Status)] の下にある [詳細 (Details)] をクリックして [収集データ (Collection Data)] ダイアログを開きます。デバイスに対してポーリングを行ったパラメータを確認するには、[パラメータ (Parameter)] 列のテキストの上にマウスを重ねます。
-

ポリシーでモニターするデバイス セットの変更

モニタリング情報の収集頻度（ポーリング間隔）をカスタマイズできます。すべてのポリシーにこれらの設定がすべて含まれているわけではありません。たとえば、統計情報だけを収集するポリシーには、しきい値やアラームが関連付けられていない可能性があります。

- ステップ 1 **Monitor > Monitoring Policies > My Policies** を選択してから、編集するポリシーを選択します。
- ステップ 2 編集するポリシーを確認して **[Edit]** をクリックします。
- ステップ 3 **[デバイスの選択 (Device Selection)]** ドロップダウンリストをクリックします。
- ステップ 4 必要に応じてデバイスを選択および選択解除します。
- ステップ 5 **[Save and Activate]** をクリックしてポリシーを保存し、選択したデバイスですぐにアクティブ化します。

モニタリングポリシーのポーリングの変更

モニタリング情報の収集頻度（ポーリング間隔）をカスタマイズできます。すべてのポリシーにこれらの設定がすべて含まれているわけではありません。たとえば、統計情報だけを収集するポリシーには、しきい値やアラームが関連付けられていない可能性があります。

- ステップ 1 **[モニター (Monitor)] > [モニタリングツール (Monitoring Tools)] > [モニタリングポリシー (Monitoring Policies)]** を選択し、**[マイ ポリシー (My Policies)]** をクリックします。
 - ステップ 2 編集するポリシーを選択して、**[編集 (Edit)]** をクリックします。
 - ステップ 3 ポーリング頻度を調整します。ポーリングの調整方法は、モニタリングポリシーのタイプに応じて異なります。
 - すべての属性に1つのポーリング頻度を適用するポリシー：ポーリング頻度を調整するには、**[ポーリング頻度 (Polling Frequency)]** ドロップダウンリストから新しい間隔を選択します。ポーリングを無効にするには、ページ下部にある **[保存して非アクティブ化 (Save and Deactivate)]** をクリックしてポリシーを非アクティブ化します。
 - 属性ごとにポーリング頻度を設定するポリシー：特定の属性のポーリング設定を変更するには、属性の行をダブルクリックして設定を変更します。**[ポーリングなし (No Polling)]** を選択すると、その属性のポーリングだけが無効になります。
- ポリシーですべての属性のポーリングを無効にするには、ページ下部にある **[保存して非アクティブにする (Save and Deactivate)]** をクリックしてポリシーを非アクティブにします。次の手順に進まないでください。
- ステップ 4 ポリシーを保存して選択したデバイスで即座にアクティブ化する場合は **[保存してアクティブにする (Save and Activate)]** をクリックします。

モニタリングポリシーのしきい値およびアラーム動作の変更

問題を示すしきい値と、問題が検出された場合に Cisco Evolved Programmable Network Manager で情報イベントまたは（任意の重大度の）アラームを生成するかどうかをカスタマイズできます。すべてのポリシーにこれらの設定がすべて含まれているわけではありません。たとえば、統計情報だけを収集するポリシーには、しきい値やアラームが関連付けられていない可能性があります。

ステップ 1 [モニター (Monitor)] > [モニタリングツール (Monitoring Tools)] > [モニタリングポリシー (Monitoring Policies)] を選択し、[マイポリシー (My Policies)] を選択します。

ステップ 2 編集するポリシーを選択して、[編集 (Edit)] をクリックします。

ステップ 3 変更するパラメータを検索します。パラメータを検索するには、[パラメータ (Parameters)] テキストボックスに文字列を入力します。

ステップ 4 パラメータを展開します。既存の条件を変更するか、新しい条件を追加することができます。次の図では、Cisco ASR 9000 デバイスの CPU 使用率のしきい値とアラームが指定されています。

Policy Types / **Device Health**

* Device Selection

* Name Author

Description Contact

Feature Category

Parameters and Thresholds

Show

Parameter	Polling Fr...	Condition	Reaction
▼ CPU Utilization 5 min			
Greater Than 90 Percent(%) 3 times ▼		ALARM MINOR ▼	- +
Greater Than 90 Percent(%) 6 times ▼		ALARM MAJOR ▼	- +
Greater Than 90 Percent(%) 9 times ▼		ALARM CRITICAL ▼	- +
Greater Than ▼	90	Percent(%) 9 times	

Save and Activate Cancel

(注) 次の表に示すように、各メトリックに対して設定できるしきい値は合計 50 個までです。

ステップ 5 操作が完了したら、[保存してアクティブにする (Save and Activate)] をクリックして、選択したデバイスにポリシーを保存して即座にアクティブにします。

パフォーマンス テストの実行

パフォーマンス テストを実行すると、Cisco Evolved Programmable Network Manager がリアルタイムでネットワークデバイスに接続して情報を取得します。一方、レポートにはデータベースに保存された履歴データが使用されます。詳細については、実行するテストの種類に応じて次のトピックを参照してください。

- [EVC の Y.1564 に基づくパフォーマンス テスト](#)
- [EVC の Y1731 に基づくパフォーマンス テスト](#)
- [光回線のパフォーマンス テスト](#)
- [回線エミュレーション サービスのパフォーマンス テスト](#)

Cisco Evolved Programmable Network Manager は、OTS 光リンクでの OTDR パフォーマンス テストの実行もサポートしています。詳細については、[OTS リンクでの OTDR パフォーマンス テストの実行 \(17 ページ\)](#) を参照してください。

OTS リンクでの OTDR パフォーマンス テストの実行

光タイムドメイン反射率計 (OTDR) テストは、光ファイバの長さに応じた減衰のグラフィカルなシグネチャであり、リンクコンポーネント (ケーブル、コネクタ、スプライス) の性能に関する分析情報を提供します。OTS リンク関連の問題 (デバイスやスプライスの劣化、ケーブルの曲げなど) のリモート診断が可能です。

OTDR テストは、TNC カードの OTDR ポートに接続されている OTS リンクでのみ開始できません。



- (注) NCS1001 デバイスの場合、デフォルトの xml 設定がデバイス設定によって異なる場合は、`/opt/CSCColumos/conf/ncs1k-otdr-ports.xml` にデバイス固有の設定を含む .xml ファイルを追加する必要があります。そうすることで、EDFA 回線ポートに関連付けられた OTS リンクと OTDR ポート間のアソシエーション/接続が提供されます。

次の表に示すように、OTDR 機能の一部は特定のユーザーグループに制限されています。

ユーザー グループ		OTDR スキャン結果の表示	OTDR スキャンの実行と分析	OTDR スキャンの設定	ベースラインの設定
Web GUI	Root	対応	対応	対応	対応
	Super Users	対応	対応	対応	対応
	Admin	対応	対応	対応	対応
	Config Managers	対応	対応	対応	対応
	System Monitoring	対応	対応	×	対応

OTDR スキャンには、リンク テーブルの [アクション (Actions)] メニューまたは [インターフェイス360 (Interface 360)] ビューからアクセスできます。[OTDRスキャン (OTDR Scan)] メニューオプションは、OTDRがサポートされているリンクまたはインターフェイスでのみ使用できます。

OTDR スキャンを実行する手順は次のとおりです。

ステップ 1 次のいずれかの方法で OTDR スキャン ウィンドウにアクセスします。

- [インベントリ (Inventory)] > [その他 (Other)] > [リンク (Links)] を選択します。目的の OTS リンクを選択し、[アクション (Actions)] > [OTDRスキャン (OTDR Scan)] を選択します。
- テストするリンクのどちらかの側の [インターフェイス360 (Interface 360)] ビューを開き、[アクション (Actions)] > [OTDRスキャン (OTDR Scan)] を選択します。

[OTDRスキャン (OTDR Scan)] ウィンドウが開いて、このリンクの最後のスキャン結果が表示されます。

ステップ 2 [設定 (Configure)] タブで、リンクの両側の OTDR 設定を確認し、必要に応じて変更します。OTDR ポート値の設定 (20 ページ) を参照してください。

ステップ 3 [スキャン (Scans)] タブで、[スキャン方向の変更 (Change Scan Direction)] の横にある矢印をクリックして、方向設定を表示します。[スキャン方向 (Scan Direction)] 領域に、選択した OTS リンクの A 側と Z 側が表示され、テストを実行する方向を選択できます。

ステップ 4 [スキャン方向 (Scan Direction)] で、関連する矢印をクリックしてテストの方向を選択します。各方向矢印の上には、その方向の最後のスキャンが実行された時期か、またはダウンロードする新しいスキャンがあるかどうかを示す情報が表示されます。

テーブルには、選択した方向のすべてのシステム、ベースライン、およびインポートされたスキャンが表示されます。次の操作を実行できます。

- 可能な場合は、[i] アイコンをクリックして、1 つまたは複数のスキャンを表示します。
- マグアイコンをクリックして、スキャンをダウンロードします。
(注) デバイスから Cisco EPN Manager にスキャン結果を表示/ダウンロードするには、TFTP を有効にする必要があります。
- 1 つまたは複数のスキャンを選択し、丸い矢印をクリックしてこれらのスキャンをダウンロードします。
- 列のデータをフィルタリングおよびソートします。

ステップ 5 次のいずれかの方法で新しいスキャンを開始します。

- テーブルから特定のスキャンを選択し、[スキャンの開始 (Start Scan)] ボタンをクリックします。
- テーブルから特定のスキャンを選択せずにスキャンを開始するには、[スキャンの開始 (Start Scan)] をクリックします。[新規スキャンの開始 (Start New Scan)] ダイアログが表示されます。必要に応じて [距離プロファイル (Distance Profile)] および [スキャンモード (Scan mode)] を選択し、[続行 (Continue)] をクリックしてスキャンを開始します。

[スキャン方向の変更 (Change Scan Direction)] ウィンドウでスキャンの進行状況を確認できます。進行中のスキャンを停止するには、スキャンを実行する方向矢印の上にある [キャンセル (Cancel)] リンクをクリックします。

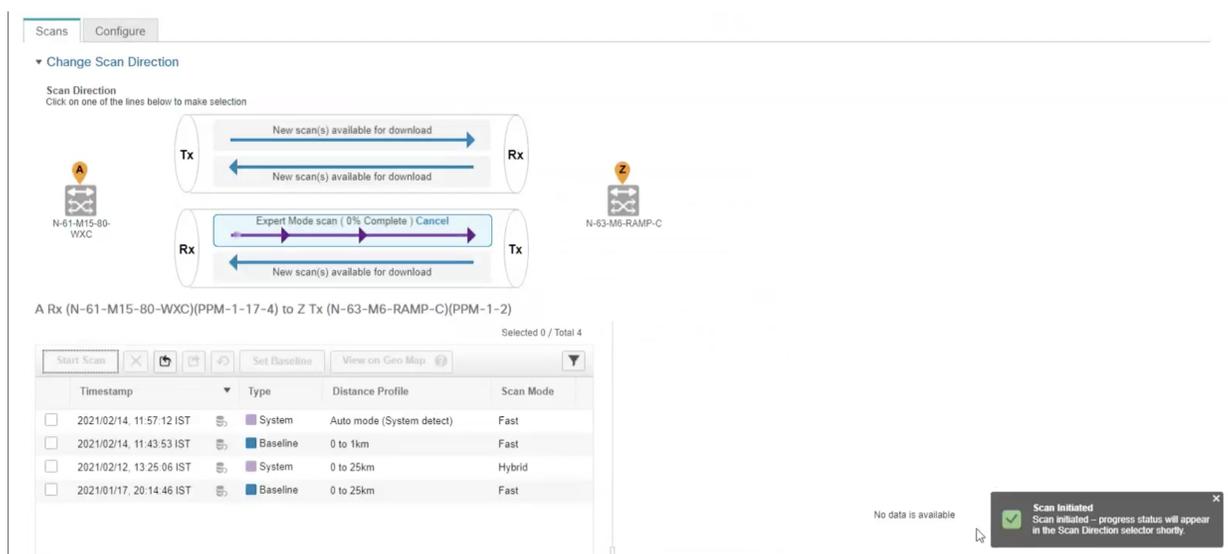
ステップ 6 スキャンが完了すると、次のようになります。

- スキャン結果が、指定した距離プロファイル (km) 上の電力測定値 (dB) とともにグラフィカル表示されます。ベースライン グラフを表示して、最後のスキャン読み取り値と比較することもできます。
- [i] アイコンをクリックすると、[Events] タブに、距離 (km)、ベースライン読み取り値 (dB)、および以前のスキャン読み取り値 (dB) を含むテーブルが表示されます。ベースラインとスキャン結果の比較である相対/絶対しきい値が表示されます。[タイプ (Type)] フィールドを使用して、イベントの詳細の [反射 (Reflection)]、[挿入損失 (Insertion Loss)]、または [反射と損失 (Reflection with Loss)] をフィルタリングします。イベントを分析するには、テーブルでイベントを選択して [イベントの分析 (Analyze Event)] をクリックします。これにより、イベントの特定の場所でスキャンが再実行されます。

- (注)
- しきい値がデバイスに設定された値を超えると、アラームが発生します。[Reflection]、[Insertion Loss]、および [Reflection with Loss] の情報は、[Type] フィールドのアイコンを使用すると再表示されます。
 - 繰り返しおよびしきい値は、NCS1001 デバイスではサポートされません。
 - NCS2K デバイスの場合、新しいスキャンを開始するときに、[高速 (Fast)] スキャンと [ハイブリッド (Hybrid)] スキャンのいずれかを選択できます。このオプションは、NCS1001 デバイスでは使用できません。

- Geo マップのコンテキスト内にスキャン結果を表示するには、[Geo マップで表示 (View on Geo Map)] をクリックします。Geo マップでの OTDR スキャン結果の表示 (23 ページ) を参照してください

図 2: [スキャンイベントの詳細 (Scan Event Details)] の表示



OTDR ポート値の設定

- ステップ 7** (任意) [ベースラインの設定 (Set Baseline)] をクリックして、OTDR テストのベースラインを設定します。ベースラインを設定すると、最後のスキャン結果と比較できます。
- [ベースラインの設定 (Set Baseline)] は NCS1001 デバイスではサポートされていません。
- ステップ 8** スキャン結果をエクスポートするには、[OTDR スキャン結果のエクスポート \(22 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 9** スキャンをインポートするには、[OTDR スキャンのインポート \(22 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 10** 定義した一定の間隔で OTDR スキャンを実行するようにスケジュールするには、[OTDR スキャンの繰り返しのプロビジョニング \(22 ページ\)](#) を参照してください。

OTDR ポート値の設定

OTDR スキャンでは、各セクターの TNCS カードのデフォルト設定を使用するか、必要に応じて設定を変更できます。

- ステップ 1** [OTS リンクでの OTDR パフォーマンス テストの実行 \(17 ページ\)](#) トピックの説明に従って、OTDR スキャンページにアクセスします。
- ステップ 2** [設定 (Configure)] タブの [デバイス (Device)] ドロップダウンリストからデバイスを選択します。次の列にデフォルト値を持つすべてのセクターがテーブルに一覧表示されます。
- スキャンステータス (Scan Status) : スキャンの累積ステータス
 - 損失感度 (dB) (Loss Sensitivity (dB))
 - 反射感度 (dB) (Reflection Sensitivity (dB))
 - 始点 (km) (Start Point (km))
 - 終点 (km) (End Point (km))
 - パルス幅 (マイクロ秒) (Pulse Width (microseconds))
 - 解像度 (m) (Resolution (m))
 - 測定時間 (s) (Measure Time (s))
 - ベースライン (Baseline) : デフォルトでは設定されていない
 - しきい値損失 (dB) (Threshold Loss (dB))
 - しきい値反射 (dB) (Threshold Reflection (dB))
 - 繰り返し (Recurrence) : デフォルトでは設定されていない

OTDR の測定範囲は、各セクターに定義された光ファイバスパンに基づいて分類されます。OTDR 測定セクターは以下のとおりです。

- ゾーン #1 : 距離 0 ~ 1 km
- ゾーン #2 : 距離 0 ~ 25 km

- **ゾーン #3** : 距離 0 ~ 80 km
- **ゾーン #4** : 全距離
- **エキスパート モード** : カスタム距離設定の場合は、始点パラメータと終点パラメータを編集できます。
- **自動モード (システム検出)** : 終点パラメータが自動的に定義されます。

(注) NCS1K デバイスの場合、[Expert Mode] と [Auto Mode (System Detect)] のみがサポートされます。

[設定 (Configure)] タブに表示されている距離プロファイルのパラメータは、30 秒ごとに更新されます。

[OTDR設定 (OTDR settings)] ページで [絶対しきい値を有効化 (Enable Absolute Threshold)] を有効にすると、OTDR アルゴリズムのベースラインが無効になり、OTDR 設定で設定した値 (絶対イベント損失しきい値 (dB) および絶対イベント反射しきい値 (dB)) が考慮されます。各セクターで設定される実際の値を設定できます。

[絶対しきい値を有効化 (Enable Absolute Threshold)] を無効にすると、ベースラインアルゴリズムがアクティブになり、絶対しきい値ではなく特定のセクター (ゾーン#1、ゾーン#2など) の正しいアラームしきい値を取得できます。

ステップ 3 デバイスの OTDR 設定を変更するには、[デバイスの OTDR 設定 (Device OTDR Settings)] ハイパーリンクをクリックします。OTDR 設定の詳細については、[光インターフェイスのプロビジョニング](#)の「OTDR 自動スキャンの設定」を参照してください。

ステップ 4 セクターのパラメータを編集するには、テーブルで目的の距離プロファイルを選択して [編集 (Edit)] をクリックします。ポップアップ ウィンドウが表示されます。

ステップ 5 ポップアップ ウィンドウで、以下を実行できます。

- **ゾーン #1 ~ ゾーン #4** の場合は、[損失感度 (dB) (Loss Sensitivity (dB))]、[反射感度 (dB) (Reflection Sensitivity (dB))]、[しきい値損失 (dB) (Threshold Loss (dB))]、[しきい値反射 (dB) (Threshold Reflection (dB))]、および [繰り返し (Recurrence)] の値を編集できます。スキャンの繰り返しの設定については、[OTDR スキャンの繰り返しのプロビジョニング \(22 ページ\)](#) を参照してください。
- **エキスパート モード** の場合は、スキャンステータスとベースラインを除き、テーブル内のすべての列を編集できます。
- **自動モード** の場合は、[損失感度 (dB) (Loss Sensitivity (dB))]、[反射感度 (dB) (Reflection Sensitivity (dB))]、[しきい値損失 (dB) (Threshold Loss (dB))]、[しきい値反射 (dB) (Threshold Reflection (dB))]、および [繰り返し (Recurrence)] の値を編集できます。[終点 (End Point)] の値 (OTDR スキャンの光ファイバスパンの長さ) は自動的に定義されます。スキャンの他の値 ([パルス幅 (Pulse Width)]、[測定時間 (Measure Time)]、[解像度 (Resolution)]) は、検出された光ファイバスパンの長さに基づいて設定されます。

絶対しきい値を有効にするには、[OTDR設定 (OTDR Settings)] ページで [絶対光ファイバパスの不合格基準 (Absolute Fiber Pass Fail Criteria)] チェックボックスをオンにする必要があります。

OTDR スキャンの繰り返しのプロビジョニング

ステップ6 [保存 (Save)]をクリックします。

OTDR スキャンの繰り返しのプロビジョニング

選択したポートで OTDR スキャンの繰り返を設定するには、次の手順を実行します。

ステップ1 [OTDRスキャン (OTDR Scan)]ページの[設定 (Configure)]タブで、[デバイス (Device)]ドロップダウンリストから、定期的なスキャンをプロビジョニングするポートを選択します。

ステップ2 該当する距離プロファイルを選択し、[編集 (Edit)]をクリックします。ポップアップ ウィンドウが表示されます。

ステップ3 [繰り返し (Recurrence)]領域で、次のいずれかを選択してスキャン頻度を設定します。

- [なし (None)] : 繰り返しは設定されない (デフォルト) 。
- [毎週 (Weekly)] : 毎週繰り返すスキャンをスケジュールするには、[ステップ4 \(22 ページ\)](#) に進みます。
- [間隔 (Intervals)] : 詳細に指定した定期的なスキャンをスケジュールするには、[ステップ5 \(22 ページ\)](#) に進みます。

ステップ4 [曜日 (on)] ドロップダウンリストから希望する曜日を選択し、時間と分を入力します。

ステップ5 0 ~ 365 の範囲で目的の日数を選択し、時間と分を入力します。

ステップ6 [保存 (Save)]をクリックします。

OTDR スキャン結果のエクスポート

スキャン結果をローカル マシンにエクスポートできます。

ステップ1 エクスポートファイルを作成するスキャンを選択します。

ステップ2 [Export Scans] アイコンをクリックします。

エクスポートしたファイル (.sor 形式) がローカル マシンにダウンロードされます。

OTDR スキャンのインポート

スキャン結果をローカルからインポートできます。

ステップ1 [Import Scans] アイコンをクリックします。

[Import Scan (.sor)] ウィンドウが表示されます。

ステップ2 [Browse] をクリックし、インポートする必要がある .sor ファイルを選択します。

ステップ 3 ドロップダウンリストから [Distance Profile] を選択します。

ステップ 4 方向を示す目的の線をクリックして、[Scan Direction] を選択します。

ステップ 5 [インポート (Import)] をクリックします。

Geo マップでの OTDR スキャン結果の表示

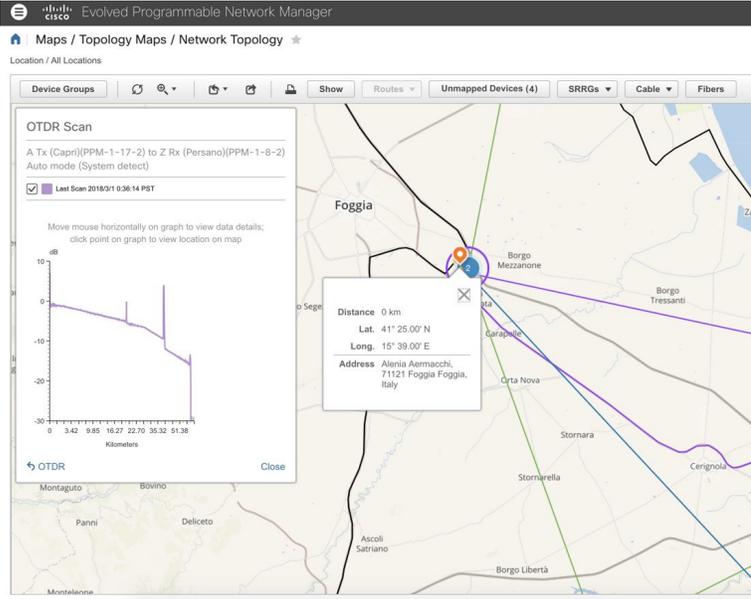
OTDR スキャン結果を Geo マップのコンテキストに表示して、問題が発生している光ファイバのロケーションを特定できます。たとえば、OTDR テストでリンク エンドポイントから 20 km の集中損失が報告された場合、その地理的な位置をマップ上で可視化できます。

前提条件：

- 光ファイバを Geo マップ上に表示するには、光ファイバデータと座標を含む KML ファイルをインポートする必要があります。[KML ファイルからのロケーションデータのインポート](#) を参照してください。
- OTDR スキャンを実行する OTS リンクが光ファイバに関連付けられている必要があります。[光ファイバへのリンクの関連付け](#) を参照してください。
- A 側デバイスと Z 側デバイスが Geo マップにマッピングされている必要があります。[Geo マップへのマップされていないデバイスの配置](#) を参照してください。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	OTDR スキャンを起動します。	
ステップ 2	スキャンパラメータを定義してスキャンを実行します。	
ステップ 3	[Geo マップで表示 (View on Geo Map)] をクリックします。	Geo マップが開きます。OTDR スキャン結果のグラフが左側に表示されます。Geo マップがズームされ、関連するデバイス、リンク、および光ファイバ（紫色で強調表示）が表示されます。
ステップ 4	OTDR スキャン結果のグラフ内のポイントをクリックします。	Geo マップの光ファイバ上の正確な位置にロケーションアイコンが表示され、光ファイバに沿った距離 (km)、正確な座標、住所など、ロケーションに関する情報がポップアップパネルに表示されます。

	コマンドまたはアクション	目的
		<p>(注) 正確なロケーションを計算できない場合、ロケーションアイコンは、正確なロケーションの特定の半径内に収まるおおよその位置を示します。ポップアップパネルに半径 (km) が表示され、マップ内のロケーションアイコンを囲む円が、正確なロケーションの半径内に収まるおおよその位置を示します。</p> 
<p>ステップ 5</p>	<p>必要に応じて OTDR スキャン ページに戻るには、OTDR スキャン結果のグラフの下にある [OTDR] リンクをクリックします。</p>	

レポートを使用したネットワーク パフォーマンスのモニター

Cisco Evolved Programmable Network Manager は、ネットワークのパフォーマンスをモニターするのに役立つさまざまなレポートを提供します。次に例を示します。

- 環境温度、CPU とメモリの使用率
- インターフェイス エラーと破棄
- キャリア イーサネット デバイスの場合：IPSLA イーサネット OAM、PWE3、QoS、およびその他の CE レポート
- 光デバイスの場合：イーサネット、OTN、SDH/SONET、およびその他の光レポート

パフォーマンスレポートを実行すると、データベースに保存されている履歴データが取得されます。レポートには、Cisco Evolved Programmable Network Manager が収集するように設定されているデータ、つまりモニタリングポリシーを使用して収集およびモニターされるデータのみが表示されます。（イベントおよびアラーム関連のレポートではモニタリングポリシーを有効にする必要はありません。そのデータは自動的に収集されます。）さまざまなレポートに対してどのモニタリングポリシーを有効にする必要があるかについては、[使用可能なレポート](#)を参照してください。



-
- (注) レポートの生成中に、最後のサンプルが省略されることがあります。これは、レポート生成時間の後にサンプルが DB に挿入されたためです。これを回避するには、`/opt/CSColumos/conf/ReportExportSettings.properties` ファイルを編集して、任意のレポートのオフセットを定義します。
-

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。