



## パフォーマンスのモニタ

この章では、Cisco ONS 15454 の Performance Monitoring (PM; パフォーマンス モニタリング) 統計情報を有効にして表示する方法を説明します。PM パラメータはサービス プロバイダーによって使用され、問題を早期に発見するために、スレッシュホールドの収集、保存、設定やパフォーマンスデータの報告に活用されます。PM の情報、詳細事項、および定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。



(注)

特に指定のないかぎり、「ONS 15454」は ANSI と ETSI の両方のシェルフ アセンブリを意味します。

### 作業の概要

以降の手順を実行する前に、すべてのアラームを調査して問題となる状況をすべて解決しておいてください。必要に応じて、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。

ここでは、主要手順 (NTP) について説明します。具体的な作業については、詳細手順 (DLP) を参照してください。

1. [NTP-G73 PM カウントの表示の変更 \(p.8-2\)](#) — 表示される PM カウントを変更する場合に実行します。
2. [NTP-G74 DWDM カードのパフォーマンスのモニタ \(p.8-11\)](#) — Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) のパフォーマンスをモニタする場合に実行します。
3. [NTP-G75 トランスポンダおよびマックスポンダのパフォーマンスのモニタ \(p.8-22\)](#) — トランスポンダ (TXP) カードとマックスポンダ (MXP) カードのパフォーマンスをモニタする場合に実行します。



(注)

PM パラメータの詳細については、Telcordia GR-499-CORE、GR-253-CORE、GR-820-CORE (『Generic Digital Transmission Surveillance』)、GR-1230-CORE、および ANSI T1.231 の文書『Digital Hierarchy - Layer 1 In-Service Digital Transmission Performance Monitoring』を参照してください。

## NTP-G73 PM カウントの表示の変更

目的	この手順では、Performance ウィンドウのドロップダウン リストまたはオプション ボタンを選択して、PM カウントの表示を変更します。
ツール / 機器	なし
事前準備手順	パフォーマンスのモニタを開始する前に、適切な回線が作成されていること、およびカードが仕様どおりにプロビジョニングされていることを確認してください。詳細については、第 7 章「チャンネルおよび回線の作成」、第 5 章「トランスポンダ カードおよびマックスポンダ カードのプロビジョニング」、および第 11 章「DWDM カードの設定変更」を参照してください。
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

**ステップ 1** モニタするノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(p.2-29) の作業を行います。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

**ステップ 2** 必要に応じて、次の手順に従って PM カウントの表示を変更します。

- DLP-G131 15 分間隔での PM カウントのリフレッシュ (p.8-2)
- DLP-G132 1 日間隔での PM カウントのリフレッシュ (p.8-4)
- DLP-G133 近端 PM カウントの表示 (p.8-5)
- DLP-G134 遠端 PM カウントの表示 (p.8-6)
- DLP-G135 現在の PM カウントのリセット (p.8-7)
- DLP-G136 選択した PM カウントのクリア (p.8-8)
- DLP-G137 表示される PM カウントの自動リフレッシュ間隔の設定 (p.8-9)
- DLP-G138 別のポートの PM カウントのリフレッシュ (p.8-10)

終了：この手順は、これで完了です。

## DLP-G131 15 分間隔での PM カウントのリフレッシュ

目的	この作業では、PM カウントを 15 分間隔で表示するようにウィンドウの表示を変更します。
ツール / 機器	なし
事前準備手順	DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

**ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントの表示間隔を変更する DWDM、TXP、または MXP カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

**ステップ 2** Performance タブをクリックします。

**ステップ 3** サブタブについて PM の間隔を 15 分に変更する場合は、Performance タブの左側に位置する該当するサブタブをクリックします。



(注) Performance のサブタブは、表示するカードによって異なります。

**ステップ 4** 特定のポートについて PM 間隔を 15 分に変更する場合は、そのポートを Ports ドロップダウン リストから選択します (利用可能な場合)。

**ステップ 5** 目的のサブタブをクリックし、ポートをドロップダウン リストから選択することにより、PM カウントの間隔を設定するカードについてタブ、サブタブ、またはポート (利用可能な場合、Ports ドロップダウン リストに表示) のいずれかに移動します。

**ステップ 6** 15 min オプション ボタンをクリックします。

**ステップ 7** Refresh をクリックします。PM パラメータが時刻と同期して 15 分間隔で表示されます。

**ステップ 8** 現在の間隔 (15 分) の PM カウントは、Curr カラムに表示されます。

モニタ対象の各パフォーマンス パラメータには、それぞれ現在の間隔に対するスレッシユホールドがあります。カウンタの値が個々の間隔 (15 分) のスレッシユホールドを超えると、Threshold Crossing Alert (TCA; スレッシユホールド超過アラート) が発生します。表示される数字は、各 PM パラメータのカウンタ値を表します。

**ステップ 9** 直前の 15 分間の PM カウントは、Prev-*n* カラムに表示されます。



(注) 15 分間隔のカウントが不完全な場合は、値の背景色がイエローになります。不完全なカウントや不正確なカウントの原因としては、カウンタが開始されてからまだ 15 分が経過していない、ノードのタイミングの設定が変更された、時間帯の設定が変更された、カードが交換された、カードがリセットされた、ポートのサービス状態が変更された、などが考えられます。問題が修正されると、次の間隔 (15 分間) の値はホワイトの背景で表示されます。

**ステップ 10** 元の手順 (NTP) に戻ります。

## DLP-G132 1 日間隔での PM カウントのリフレッシュ

目的	この作業では、PM パラメータを 1 日間隔で表示するようにウィンドウの表示を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)</a>
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

**ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM の間隔を変更する DWDM、TXP、または MXP カードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。

**ステップ 2** Performance タブをクリックします。

**ステップ 3** サブタブについて PM カウントをリフレッシュする場合は、Performance タブの左側に位置する該当するサブタブをクリックします。



(注) Performance のサブタブは、表示するカードによって異なります。

**ステップ 4** 特定のポートについて PM カウントをリフレッシュする場合は、そのポートを Ports ドロップダウンリストから選択します (利用可能な場合)。

**ステップ 5** 1 day オプション ボタンをクリックします。

**ステップ 6** Refresh をクリックします。パフォーマンス モニタリング パラメータが時刻と同期して 1 日間隔で表示されます。

**ステップ 7** 現在の間隔 (1 日) の PM カウントは、Curr カラムに表示されます。

モニタ対象の各パフォーマンス パラメータには、それぞれ現在の間隔に対するスレッシュホールドがあります。カウンタの値が個々の間隔 (1 日) のスレッシュホールドを超えると、TCA が発生します。表示される数字は、各 PM パラメータのカウンタ値を表します。

**ステップ 8** 前日の PM カウントは、Prev-*n* カラムに表示されます。



(注) 1 日間隔のカウントが不完全な場合は、値の背景色がイエローになります。不完全なカウントや不正確なカウントの原因としては、カウンタが開始されてからまだ 24 時間が経過していない、ノードのタイミングの設定が変更された、時間帯の設定が変更された、カードが交換された、カードがリセットされた、ポートのサービス状態が変更された、などが考えられます。問題が修正されると、次の間隔 (1 日) の値はホワイトの背景で表示されます。

**ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

## DLP-G133 近端 PM カウントの表示

目的	この作業では、選択したカードおよびポートの近端 PM カウントを表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)</a>
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

**ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、近端 PM カウントを表示する DWDM、TXP、または MXP カードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。

**ステップ 2** Performance タブをクリックします。

**ステップ 3** サブタブについて近端 PM カウントを表示する場合は、Performance タブの左側に位置する該当するサブタブをクリックします。



**(注)** Performance のサブタブは、表示するカードによって異なります。

**ステップ 4** 特定のポートについて近端 PM カウントを表示する場合は、そのポートを Ports ドロップダウン リストから選択します (利用可能な場合)。

**ステップ 5** 利用可能な場合、Near End オプション ボタンをクリックします (タブによっては、近端 PM カウントの表示を利用できない場合もあります)。

**ステップ 6** Refresh をクリックします。選択したカードで着信時に記録されるすべての PM パラメータが表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。

**ステップ 7** 現在の時間間隔の PM カウントは、Curr カラムに表示されます。

**ステップ 8** 直前の時間間隔の PM カウントは、Prev-*n* カラムに表示されます。

**ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

## DLP-G134 遠端 PM カウントの表示

目的	この作業では、選択したカードおよびポートの遠端 PM パラメータを表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)</a>
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル



(注) 遠端 PM パラメータは、すべてのポートで利用できません。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、遠端 PM カウントを表示する DWDM、TXP、または MXP カードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。
- ステップ 2** Performance タブをクリックします。
- ステップ 3** サブタブについて遠端 PM カウントを表示する場合は、Performance タブの左側に位置する該当するサブタブをクリックします。



(注) Performance のサブタブは、表示するカードによって異なります。

- ステップ 4** 特定のポートについて遠端 PM カウントを表示する場合は、そのポートを Ports ドロップダウン リストから選択します (利用可能な場合)。
- ステップ 5** 利用可能な場合、Far End オプション ボタンをクリックします (タブによっては、遠端 PM カウントの表示を利用できない場合もあります)。
- ステップ 6** Refresh をクリックします。選択したカードで発信時に遠端ノードで記録されるすべての PM パラメータが表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。
- ステップ 7** 現在の時間間隔の PM カウントは、Curr カラムに表示されます。
- ステップ 8** 直前の時間間隔の PM カウントは、Prev-*n* カラムに表示されます。
- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

## DLP-G135 現在の PM カウントのリセット

目的	この作業では、現在の PM カウントをクリアします（累積 PM カウントはクリアされません）。これにより、PM カウントの増加ペースを確認できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)</a>
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

**ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、現在の PM カウントをリセットする DWDM、TXP、または MXP カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

**ステップ 2** **Performance** タブをクリックします。

**ステップ 3** サブタブについて PM カウントをリセットする場合は、**Performance** タブの左側に位置する該当するサブタブをクリックします。



**(注)** Performance のサブタブは、表示するカードによって異なります。

**ステップ 4** 特定のポートについて PM カウントをリセットする場合は、そのポートを Ports ドロップダウン リストから選択します（利用可能な場合）。



**(注)** TXP または MXP カードの Optics PM > Current Values タブでは、PM カウントの間隔を変更できません。

**ステップ 5** **Baseline** をクリックします。



**(注)** Baseline ボタンをクリックすると、現在の時間間隔に表示されている PM カウントがクリアされますが、カード上の PM カウントはクリアされません。現在の時間間隔が終了した場合やウィンドウの表示を変更した場合は、カード上およびウィンドウ内の PM カウントの合計が適切なカラムに表示されます。いったん別のウィンドウを表示してから Performance ウィンドウに戻ると、ベースラインの値は破棄されます。

**ステップ 6** 現在の時間間隔の PM カウントの変化を確認するには、現在の統計情報のカラムを確認します。

**ステップ 7** 元の手順（NTP）に戻ります。

## DLP-G136 選択した PM カウントのクリア

目的	この作業では、Clear ボタンを使用して特定の PM カウントをクリアします。クリアされる PM カウントは、選択したオプションによって決まります。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)</a>
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザ



### 注意

Clear ボタンは、使い方を誤ると、問題を隠してしまう場合があります。一般にこのボタンはテスト目的で使用されます。このボタンをクリックすると、現在のビンに無効のマークが付けられます。また、Unavailable Seconds (UAS; 使用不可秒数) をカウントしている場合、UAS カウントはクリアされないの注意してください。したがって、Clear ボタンをクリックした場合、そのカウントは信頼できなくなる可能性があります。

**ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントをクリアする DWDM、TXP、または MXP カードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。

**ステップ 2** Performance タブをクリックします。

**ステップ 3** サブタブについて、選択した PM カウントをクリアする場合は、Performance タブの左側に位置する該当するサブタブをクリックします。



(注) Performance のサブタブは、表示するカードによって異なります。

**ステップ 4** 特定のポートについて、選択した PM カウントをクリアする場合は、そのポートを Ports ドロップダウンリストから選択します (利用可能な場合)。



(注) TXP または MXP カードの Optics PM > Current Values タブでは、PM カウントの間隔をクリアできません。

**ステップ 5** Clear をクリックします。

**ステップ 6** Clear Statistics ダイアログボックスで、次のいずれかのオプション ボタンをクリックします。

- **Displayed statistics** : 表示された統計情報をクリアすると、選択したポートの現在の統計情報の組み合わせに関連するすべての PM カウントをカードとウィンドウから消去します。つまり、選択した時間間隔、方向、および信号の種類のカウントがカードとウィンドウから消去されます。



- **All statistics for port x** : ポート x のすべての統計情報をクリアすると、選択したポートの統計情報のあらゆる組み合わせに関連するすべての PM カウントをカードとウィンドウから消去します。つまり、すべての時間間隔、方向、および信号の種類のカウントがカードとウィンドウから消去されます。
- **All statistics for card** : カードのすべての統計情報をクリアすると、すべてのポートのすべての PM カウントがカードとウィンドウから消去されます。

**ステップ 7** Clear Statistics ダイアログボックスで、**OK** をクリックして、選択した統計情報をクリアします。**Yes** をクリックして、変更を確認します。

**ステップ 8** 選択した PM カウントがクリアされたことを確認します。

**ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

## DLP-G137 表示される PM カウントの自動リフレッシュ間隔の設定

目的	この作業では、PM カウントを更新するためのウィンドウの自動リフレッシュ間隔を変更します。
ツール / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)</a>
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

**ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、表示される PM カウントの自動リフレッシュ間隔を設定する DWDM、TXP、または MXP カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

**ステップ 2** Performance タブをクリックします。

**ステップ 3** サブタブについて PM の自動リフレッシュ間隔を設定する場合は、Performance タブの左側に位置する該当するサブタブをクリックします。



(注) Performance のサブタブは、表示するカードによって異なります。

**ステップ 4** 特定のポートについて PM の自動リフレッシュ間隔を設定する場合は、そのポートを Ports ドロップダウンリストから選択します (利用可能な場合)。

**ステップ 5** Auto-refresh ドロップダウン リストから、次のいずれかのオプションを選択します。

- **None** — 自動リフレッシュ機能をディセーブルにします。
- **15 Seconds** — ウィンドウの自動リフレッシュ間隔を 15 秒に設定します。
- **30 Seconds** — ウィンドウの自動リフレッシュ間隔を 30 秒に設定します。
- **1 Minute** — ウィンドウの自動リフレッシュ間隔を 1 分に設定します。

- **3 Minutes** — ウィンドウの自動リフレッシュ間隔を3分に設定します。
- **5 Minutes** — ウィンドウの自動リフレッシュ間隔を5分に設定します。

**ステップ6** **Refresh** をクリックします。新たに選択した自動リフレッシュ間隔の PM カウントが表示されます。

選択した自動リフレッシュ間隔に基づいて、リフレッシュ間隔が終了するたびに PM カウントの表示が自動的に更新されます。自動リフレッシュ間隔を **None** に設定した場合は、**Refresh** をクリックしないかぎり PM カウントは更新されません。

**ステップ7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

## DLP-G138 別のポートの PM カウントのリフレッシュ

目的	この作業では、TXP または MXP カードで別のポートの PM カウントを表示するようにウィンドウの表示を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)</a>
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

**ステップ1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、別のポートの PM カウントをリフレッシュする DWDM、TXP、または MXP カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

**ステップ2** **Performance** タブをクリックします。

**ステップ3** Port ドロップダウン リストからポートを選択します。

**ステップ4** **Refresh** をクリックします。新たに選択したポートの PM カウントが表示されます。

**ステップ5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

## NTP-G74 DWDM カードのパフォーマンスのモニタ

目的	この手順では、OSCM、OSC-CSM、32MUX-O、32DMX-O、32DMX-L、4MD、AD-xC-xx.x、AD-xB-xx.x、32WSS、32WSS-L、OPT-BST、OPT-PRE、OPT-BST-L、OPT-AMP-L カードとポートの選択した時間間隔におけるパフォーマンス情報を表示、送信、および受信します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール / 機器	なし
事前準備手順	パフォーマンスのモニタを開始する前に、適切な回線が作成されていること、およびカードが仕様どおりにプロビジョニングされていることを確認してください。詳細については、 <a href="#">第 7 章「チャンネルおよび回線の作成」</a> と <a href="#">第 11 章「DWDM カードの設定変更」</a> を参照してください。
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

**ステップ 1** モニタするノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(p.2-29) の作業を行います。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)に進みます。

**ステップ 2** 必要に応じて、次の作業を行います。

- [DLP-G139 光サービス チャンネルの PM パラメータの表示](#) (p.8-12)
- [DLP-G140 光増幅器の光パワー統計情報の表示](#) (p.8-13)
- [DLP-G141 32MUX-O、32WSS、32WSS-L、32DMX-O、32DMX、および 32DMX-L カードの光パワー統計情報の表示](#) (p.8-15)
- [DLP-G276 4 チャンネル マルチプレクサ / デマルチプレクサの光パワー統計情報の表示](#) (p.8-17)
- [DLP-G142 チャンネル光 Add/Drop マルチプレクサ パワー統計情報の表示](#) (p.8-18)
- [DLP-G143 帯域 OADM パワー統計情報の表示](#) (p.8-20)



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、「[NTP-G73 PM カウントの表示の変更](#)」(p.8-2) を参照してください。

終了：この手順は、これで完了です。

## DLP-G139 光サービス チャネルの PM パラメータの表示

目的	この作業では、OSCM または OSC-CSM カードおよびポートの選択した時間間隔における Optical Service Channel (OSC; 光サービス チャネル) の PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)</a>
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

**ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する OSCM カードまたは OSC-CSM カードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。

**ステップ 2** Performance > OC3 Line タブをクリックします (図 8-1)。

図 8-1 カード ビュー (光サービス チャネル) の Performance ウィンドウの OC3 Line タブ

カード ビュー

Performance タブ

OC3 Line タブ

Directions オプション ボタン

Intervals オプション ボタン

信号の種類と Refresh Auto-refresh Baseline Clear Help  
ポートのメニュー ボタン メニュー ボタン ボタン ボタン

OC3 Line	Param	Curr	Prev	Prev-1	Prev-2	Prev-3	Prev-4	Prev-5	Prev-6
Optical Line	CV-S	0	0	0	0	0	0	0	0
	ES-S	0	0	0	0	0	0	0	0
	SES-S	0	0	0	0	0	0	0	0
	SEFS-S	0	0	0	0	0	0	0	0
	CV-L	0	0	0	0	0	0	0	0
	ES-L	0	0	0	0	0	0	0	0
	SES-L	0	0	0	0	0	0	0	0
	UAS-L	0	0	0	0	0	0	0	0
	FC-L	0	0	0	0	0	0	0	0
	PSC								
	PSD								
	PSC-W								
	PSC-W								

**ステップ 3** Refresh をクリックします。OC3 (ポート 1) の PM が表示されます。

**ステップ 4** Optical Line タブをクリックします。

**ステップ5** Port ドロップダウン リストで、パワー統計情報を表示する光回線ポートを選択します。

- 2 — COM RX
- 3 — COM TX
- 4 — LINE RX (OSC-CSM カードでのみ利用可能)
- 5 — LINE TX (OSC-CSM カードでのみ利用可能)
- 6 — OSC RX (OSC-CSM カードでのみ利用可能)
- 7 — OSC TX (OSC-CSM カードでのみ利用可能)

**ステップ6** **Refresh** をクリックします。選択した回線ポートの最小、最大、平均の光パワー統計情報が表示されます。

**ステップ7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

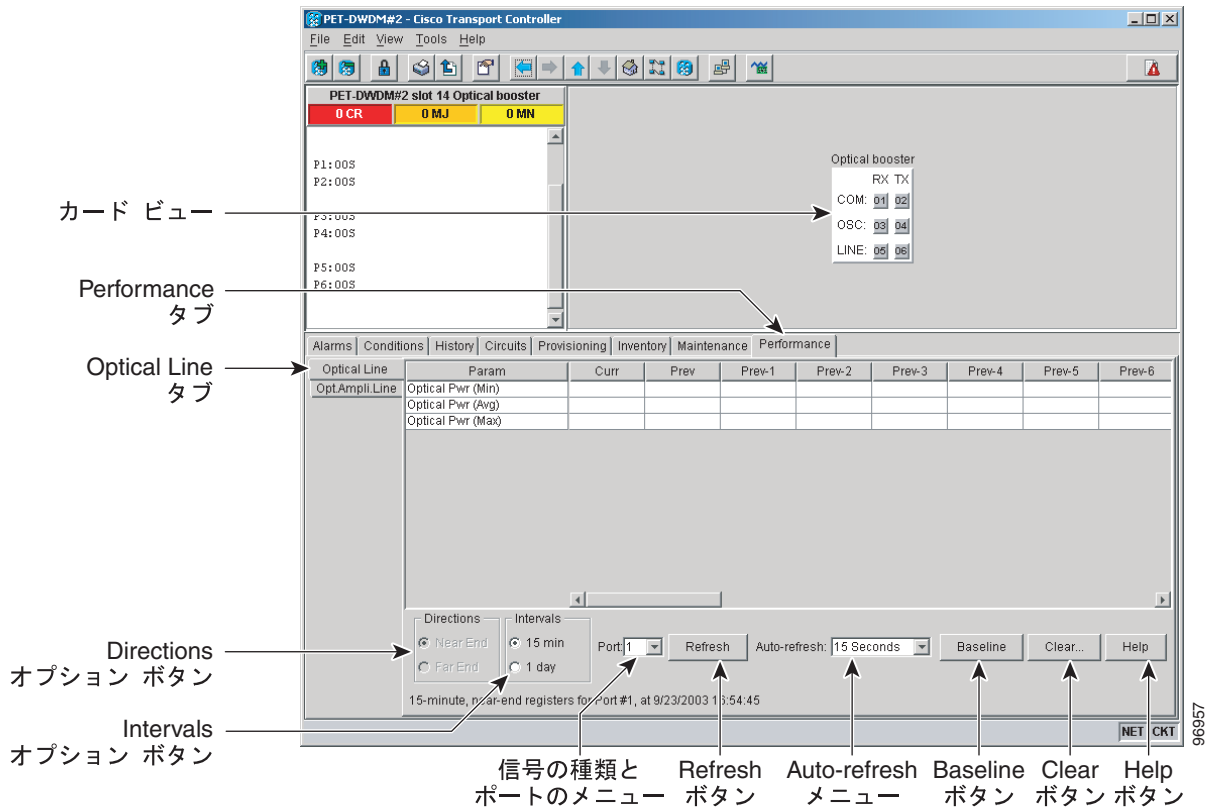
## DLP-G140 光増幅器の光パワー統計情報の表示

目的	この作業では、OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-L、または OPT-AMP-L 増幅器カードの光パワー統計情報を表示します。
ツール / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)</a>
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

**ステップ1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する光増幅器カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

ステップ 2 Performance > Optical Line タブをクリックします (図 8-2)。

図 8-2 カード ビュー (光増幅器) の Performance ウィンドウの Optical Line タブ



ステップ 3 Port ドロップダウン リストで、光パワー統計情報を表示する光回線ポートを選択します。

- OPT-PRE カードの場合、次のポートを表示に利用できます。
  - 1 – COM RX
  - 3 – DC RX
  - 4 – DC TX
- OPT-BST カードと OPT-BST-E カードの場合、次のポートを表示に利用できます。
  - 1 – COM RX
  - 2 – COM TX
  - 4 – OSC TX
- OPT-BST-L カードの場合、次のポートを表示に利用できます。
  - 1 – COM RX
  - 2 – COM TX
  - 4 – OSC TX
- OPT-AMP-L カードの場合、次のポートを表示に利用できます。
  - 1 – COM RX
  - 2 – COM TX
  - 4 – OSC TX

- 7 – DC RX
- 8 – DC TX

**ステップ4** **Refresh** をクリックします。選択したポートの光パワー統計情報が表示されます。

**ステップ5** **Opt. Ampli. Line** タブをクリックします。

**ステップ6** **Refresh** をクリックします。光増幅器の出力ポート（OPT-PRE カードでは COM TX [ポート 02]、OPT-BST カードでは Line TX [ポート 06]）の光パワー統計情報が表示されます。

**ステップ7** 元の手順（NTP）に戻ります。

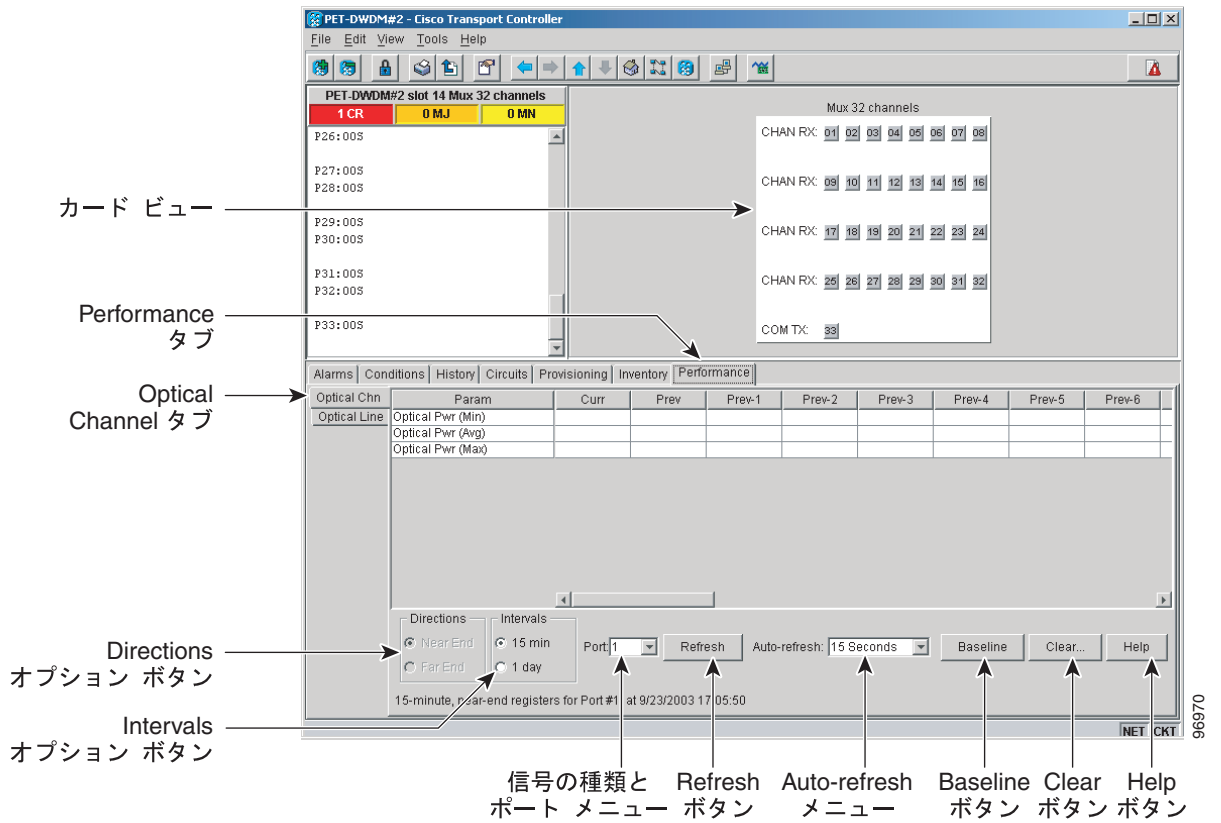
## DLP-G141 32MUX-O、32WSS、32WSS-L、32DMX-O、32DMX、および 32DMX-L カードの光パワー統計情報の表示

目的	この作業では、32MUX-O、32WSS、32WSS-L、32DMX-O、32DMX、または 32DMX-L カードの光パワー統計情報を表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)</a>
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

**ステップ1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、PM カウントを表示する 32MUX-O、32WSS、32WSS-L、32DMX-O、32DMX、または 32DMX-L カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

**ステップ2** **Performance > Optical Chn** タブをクリックします (図 8-3)。

図 8-3 カード ビュー (マルチプレクサ / デマルチプレクサ) の Performance ウィンドウの Optical Channel タブ



**ステップ 3** Port ドロップダウン リストで、光パワー統計情報を表示するポートを選択することによって、表示する光チャンネルを選択します。

- 32MUX-O — 光チャンネルの受信ポート (CHAN RX)、ポート 01 ~ 32
- 32WSS および 32WSS-L — 光チャンネルの受信ポート (ADD RX)、ポート 01 ~ 32、またはパススルーポート (PT)、ポート 33 ~ 64
- 32DMX-O、32DMX、および 32DMX-L — 光チャンネルの送信ポート (CHAN TX)、ポート 01 ~ 32

**ステップ 4** **Refresh** をクリックします。選択したポートの光チャンネル電力統計情報 (最小、最大、平均) が表示されます。

**ステップ 5** **Optical Line** タブをクリックします。

**ステップ 6** 32WSS および 32WSS-L カードの場合、光パワー統計情報をモニタするポートを選択します (65、66、67、68、または 69)。32DMX、32DMX-L、または 32DMX-O カードの場合、デフォルトポート (33) を受け入れます。

**ステップ 7** **Refresh** をクリックします。選択したポートの光チャンネル パワー統計情報 (最小、最大、平均) が表示されます。

**ステップ 8** 元の手順 (NTP) に戻ります。

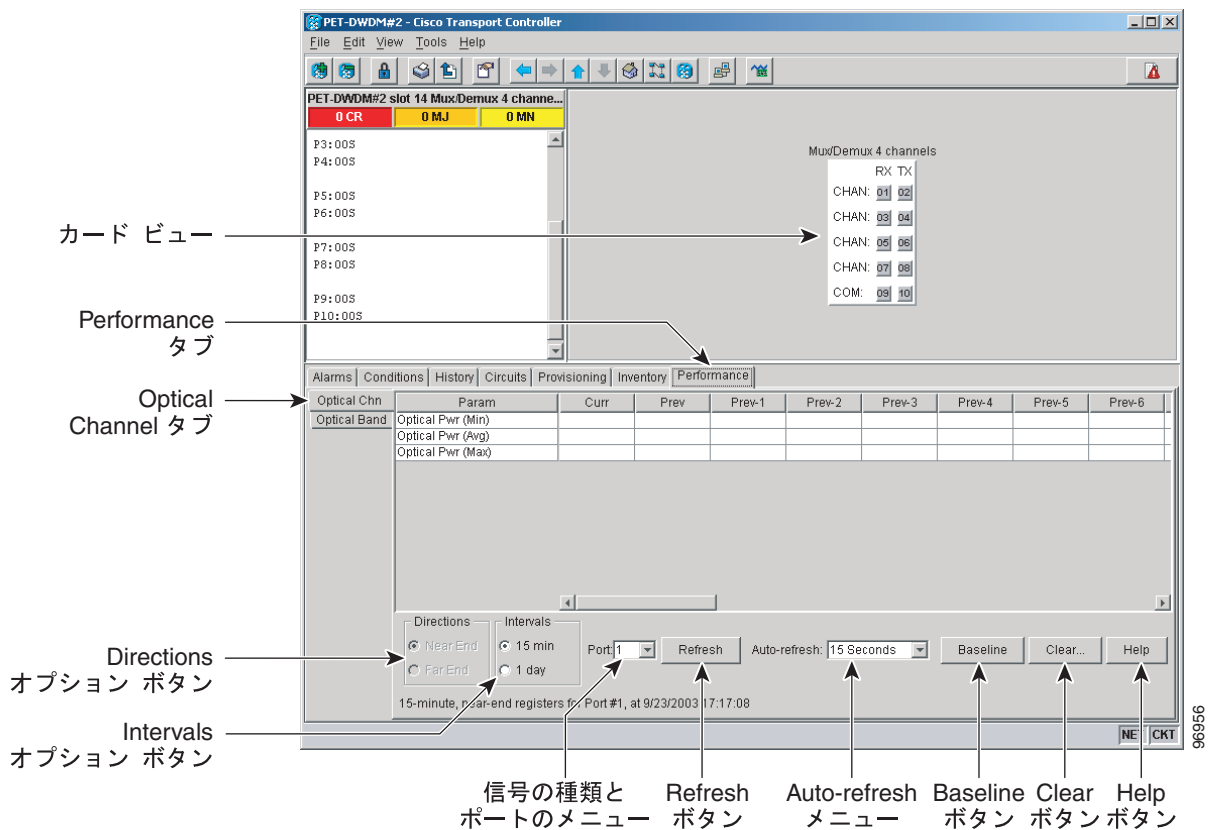


## DLP-G276 4 チャンネル マルチプレクサ / デマルチプレクサの光パワー統計情報の表示

目的	この作業では、4MD-xx.x カードのチャンネルと帯域ポートの光パワー統計情報（最小、最大、平均）を表示します。
ツール / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)</a>
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

- ステップ1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、光パワー統計情報を表示する 4MD-xxx カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ2** Performance > Optical Chn タブをクリックします (図 8-4)。

図 8-4 カード ビュー (4MD-xx.x) の Performance ウィンドウの Optical Channel タブ



- ステップ3** Port ドロップダウン リストで、光パワー統計情報を表示するチャンネル ポートを選択します (CHAN ポート 01 ~ 08 について 1 ~ 8)。
- ステップ4** Refresh をクリックします。選択したチャンネル ポートの最小、最大、平均の光パワー統計情報が表示されます。

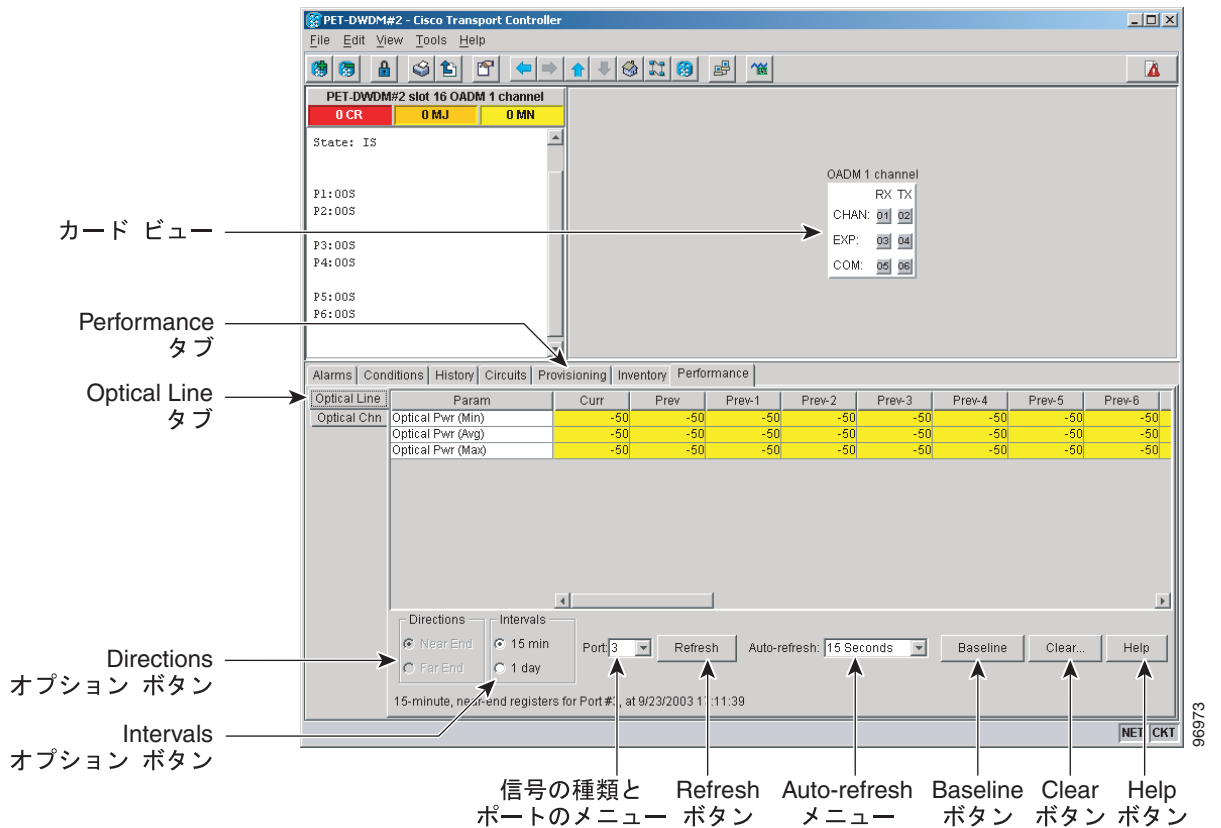
- ステップ5** 自動リフレッシュ間隔を変更するには、**Auto Refresh** をクリックし、なし (None)、15 秒、30 秒、1 分、3 分、5 分のいずれかの自動リフレッシュ間隔を選択します。
- ステップ6** **Optical Band** タブをクリックします。
- ステップ7** Port ドロップダウン リストで、パワー統計情報を表示する帯域ポートを選択します (COM ポート 09 および 10 について 9 または 10)。
- ステップ8** **Refresh** をクリックします。選択した帯域ポートの最小、最大、平均の光パワー統計情報が表示されます。
- ステップ9** 自動リフレッシュ間隔を変更するには、**Auto Refresh** をクリックし、なし (None)、15 秒、30 秒、1 分、3 分、5 分のいずれかの自動リフレッシュ間隔を選択します。
- ステップ10** 元の手順 (NTP) に戻ります。

## DLP-G142 チャンネル光 Add/Drop マルチプレクサ パワー統計情報の表示

目的	この作業では、AD-1C-xx.x、AD-2C-xx.x、または AD-4C-xx.x カード上のチャンネル Optical Add/Drop Multiplexer (OADM; 光 Add/Drop マルチプレクサ) のパワー統計情報 (最小、最大、平均) を表示します。
ツール / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)</a>
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

- ステップ1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光パワー統計情報を表示する光 AD-xC-xx.x カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ2** **Performance > Optical Line** タブをクリックします (図 8-5)。

図 8-5 カード ビュー (チャンネルフィルタ OADM) の Performance ウィンドウの Optical Line タブ



**ステップ 3** Port ドロップダウン リストで、光パワー統計情報を表示する光回線ポート (表 8-1) を選択します。

表 8-1 チャンネル OADM 光回線ポート

ポート名	ポート番号		
	AD-1C-xx.x	AD-2C-xx.x	AD-4C-xx.x
EXP RX	3	5	9
EXP TX	4	6	10
COM RX	5	7	11
COM TX	6	8	12

**ステップ 4** Refresh をクリックします。選択したポートの光パワー統計情報が表示されます。

**ステップ 5** Optical Chn タブをクリックします。

**ステップ 6** Port ドロップダウン リストで、光パワー統計情報を表示する光チャンネルポート (表 8-2) を選択します。

表 8-2 チャネル OADM 光回線ポート

ポート名	ポート番号		
	AD-1C-xx.x	AD-2C-xx.x	AD-4C-xx.x
CHAN RX	1	1	1
CHAN TX	2	2	2
CHAN RX	—	3	3
CHAN TX	—	4	4
CHAN RX	—	—	5
CHAN TX	—	—	6
CHAN RX	—	—	7
CHAN TX	—	—	8

**ステップ7** Refresh をクリックします。選択したポートの光チャネル PM 統計情報が表示されます。

**ステップ8** 元の手順 (NTP) に戻ります。

## DLP-G143 帯域 OADM パワー統計情報の表示

目的	この作業では、AD-1B-xx.x または AD-4B-xx.x カードの帯域 OADM パワー統計情報 (最小、最大、平均) を表示します。
ツール / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)</a>
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

**ステップ1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光パワー統計情報を表示する光 AD-xB-xx.x カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

**ステップ2** Performance > Optical Line タブをクリックします。

**ステップ3** Port ドロップダウン リストで、光パワー統計情報を表示する光回線ポート (表 8-3) を選択します。

表 8-3 帯域 OADM 光回線ポート

ポート名	ポート番号	
	AD-1B-xx.x	AD-4B-xx.x
EXP RX	3	9
EXP TX	4	10
COM RX	5	11
COM TX	6	12

- ステップ4** Refresh をクリックします。選択したポートの光パワー統計情報が表示されます。
- ステップ5** Optical Band タブをクリックします。
- ステップ6** Port ドロップダウン リストで、光パワー統計情報を表示する光帯域ポート (表 8-4) を選択します。

表 8-4 帯域 OADM 光回線ポート

ポート名	ポート番号	
	AD-1B-xx.x	AD-4B-xx.x
BAND RX	1	1
BAND TX	2	2
BAND RX	—	3
BAND TX	—	4
BAND RX	—	5
BAND TX	—	6
BAND RX	—	7
BAND TX	—	8

- ステップ7** Refresh をクリックします。選択したポートの光チャネル PM 統計情報が表示されます。
- ステップ8** 元の手順 (NTP) に戻ります。

## NTP-G75 トランスポンダおよびマックスポンダのパフォーマンスのモニタ

目的	この手順では、トランスポンダカード (TXP_MR_10G、TXP_MR_2.5G、TXPP_MR_2.5G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L) またはマックスポンダカード (MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L、MXP_2.5G_10E、MXP_MR_2.5G、MXPP_MR_2.5G、MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L) の選択した時間間隔における近端または遠端のノードパフォーマンスを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール / 機器	なし
事前準備手順	パフォーマンスのモニタを開始する前に、適切な回線が作成されていること、およびカードが仕様どおりにプロビジョニングされていることを確認してください。詳細については、第 7 章「チャンネルおよび回線の作成」、第 5 章「トランスポンダカードおよびマックスポンダカードのプロビジョニング」、または第 11 章「DWDM カードの設定変更」を参照してください。
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

- 
- ステップ 1** モニタするノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」 (p.2-29) の作業を行います。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて、任意の TXP または MXP カード (TXP\_MR\_10E カードと MXP\_2.5G\_10E カードを除く) について「[DLP-G144 OTN ITU-T G.709 のパフォーマンス モニタリングのイネーブル化またはディセーブル化](#)」 (p.8-23) を実行し、Optical Transport Network (OTN; 光トランスポート ネットワーク) ITU-T G.709 のモニタリングをイネーブルまたはディセーブルにします。
- ステップ 3** 必要に応じて、TXP\_MR\_10E カードと MXP\_2.5G\_10E カードについて「[DLP-G145 OTN FEC のパフォーマンス モニタリングのイネーブル化またはディセーブル化](#)」 (p.8-24) の作業を行い、OTN Forward Error Correction (FEC; 前方エラー訂正) のモニタリングをイネーブルまたはディセーブルにします。
- ステップ 4** 必要に応じて、次の作業を行って PM パラメータを表示します。
- [DLP-G146 光 PM パラメータの表示](#) (p.8-25)
  - [DLP-G147 ペイロード PM パラメータの表示](#) (p.8-27)
  - [DLP-G148 OTN PM パラメータの表示](#) (p.8-29)
  - [DLP-G149 ペイロード統計情報 PM パラメータの表示](#) (p.8-31)
  - [DLP-G150 ペイロード利用率 PM パラメータの表示](#) (p.8-32)
  - [DLP-G151 ペイロード履歴 PM パラメータの表示](#) (p.8-33)
  - [DLP-G152 ペイロード SONET/SDH PM パラメータの表示](#) (p.8-35)



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、「[NTP-G73 PM カウントの表示の変更](#)」(p.8-2) を参照してください。

終了：この手順は、これで完了です。

## DLP-G144 OTN ITU-T G.709 のパフォーマンス モニタリングのイネーブル化またはディセーブル化

目的	この作業では、カードおよびポートの選択した時間間隔における近端または遠端のパフォーマンスについて、OTN ITU-T G.709 のモニタをイネーブルまたはディセーブルにします。これにより、問題を事前に検出できます。この作業は、TXP_MR_10E カードと MXP_2.5G_10E カードを除く任意の TXP または MXP カードについて実行できます。TXP_MR_10E および MXP_2.5G_10E カードの情報については、「 <a href="#">DLP-G145 OTN FEC のパフォーマンス モニタリングのイネーブル化またはディセーブル化</a> 」(p.8-24) を参照してください。
ツール / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン</a> (p.2-29)
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上のレベル

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、モニタするカードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** OTN ITU-T G.709 をイネーブルまたはディセーブルにするポートが In Service (IS; イン サービス) かどうかを確認します (**Provisioning > Line** タブをクリックし、そのポートの Service State カラムを確認します)。IS である場合は、そのポートについて次の作業を実行します。それ以外の場合は、[ステップ 3](#) に進みます。
- [DLP-G108 ポートのサービス状態の変更](#) (p.7-25) — ポートを Out of Service, Disabled (OOS,DSBLD) に設定します。
  - [DLP-G185 GCC 終端の削除](#) (p.10-49) — そのポートに Generic Communications Channel (GCC; 汎用通信チャネル) がプロビジョニングされている場合に実行します。
- ステップ 3** **Provisioning > OTN > OTN Lines** タブをクリックします。
- ステップ 4** G.709 OTN ドロップダウン リストから **Enable** または **Disable** を選択し、そのポートについて ITU-T G.709 をイネーブルまたはディセーブルにします (デフォルトでは Disable)。
- ステップ 5** **Apply** をクリックします。
- ステップ 6** **Performance** タブをクリックして、PM パラメータを表示します。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



(注) ステップ 2 でポートのサービス状態を OOS,DSBLD に設定した場合は、ポートのサービス状態を IS に戻し、「[DLP-G76 GCC 終端のプロビジョニング](#)」(p.7-21) に従ってそのポートに GCC をプロビジョニングします。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

## DLP-G145 OTN FEC のパフォーマンス モニタリングのイネーブル化またはディセーブル化

目的	この作業では、選択した TXP_MR_10E または MXP_2.5G_10E カードおよびポートの選択した時間間隔における近端または遠端のノードパフォーマンスについて、OTN FEC のモニタをイネーブルまたはディセーブルにします。
ツール / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン</a> (p.2-29)
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上のレベル

**ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、モニタするカードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

**ステップ 2** FEC をイネーブルまたはディセーブルにするポートが In Service (IS; イン サービス) かどうかを確認します (**Provisioning > Line** タブをクリックし、そのポートの Service State カラムを確認します)。IS である場合は、そのポートについて次の作業を実行します。それ以外の場合は、**ステップ 3** に進みます。

- a. [DLP-G108 ポートのサービス状態の変更](#) (p.7-25) — ポートを OOS,DSBLD に設定します。
- b. [DLP-G185 GCC 終端の削除](#) (p.10-49) — そのポートで GCC がプロビジョニングされている場合に実行します。

**ステップ 3** **Provisioning > OTN > OTN Lines** タブをクリックします。

**ステップ 4** 次の規則に基づいて、FEC についての選択を行います。

- **Disable** を選択すると、OTN FEC のモニタリングがディセーブルになります。
- **Enable** を選択すると、そのポートで FEC の標準モニタリングがイネーブルになります (デフォルト)。

**ステップ 5** **Apply** をクリックします。

**ステップ 6** 次をクリックします。

- **Performance > OTN PM > G.709 PM** タブ : G.709 の PM パラメータを表示します。
- **Performance > OTN PM > FEC PM** : FEC の PM パラメータを表示します。



PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



(注) [ステップ 2](#) でポートのサービス状態を OOS,DSBLD に設定した場合は、ポートのサービス状態を IS に戻し、『[DLP-G76 GCC 終端のプロビジョニング](#)」(p.7-21) に従ってそのポートに GCC をプロビジョニングします。

**ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

## DLP-G146 光 PM パラメータの表示

目的	この作業では、トランスポンダカード (TXP_MR_10G、TXP_MR_2.5G、TXPP_MR_2.5G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L) またはマックスポンダカード (MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、MXP_MR_2.5G、MXPP_MR_2.5G、MXP_2.5G_10G、MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L) の光 PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン</a> (p.2-29)
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

**ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する トランスポンダまたはマックスポンダ カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

**ステップ 2** Performance > Optics PM タブをクリックします (図 8-6)。

図 8-6 光パフォーマンス モニタリング情報の表示

カード ビュー

Performance タブ

Optics PM タブ

Directions オプション ボタン

Intervals オプション ボタン

信号の種類とポートのメニュー

Refresh ボタン

Auto-refresh メニュー

Clear ボタン

Help ボタン

Param	Curr	Prev	Prev-1	Prev-2	Prev-3	Prev-4	Prev-5	Prev-6	Prev-7	Prev-8	Pr
Laser Bias (Min,%)											
Laser Bias (Avg,%)											
Laser Bias (Max,%)											
RX Optical Pwr (Min,dBm)											
RX Optical Pwr (Avg,dBm)											
RX Optical Pwr (Max,dBm)											
TX Optical Pwr (Min,dBm)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
TX Optical Pwr (Avg,dBm)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
TX Optical Pwr (Max,dBm)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

**ステップ 3** Current Values および History PM タブの Param カラムに PM パラメータの名前が表示されます。PM パラメータの値は、Curr（現在）および Prev-n（過去）の各カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。

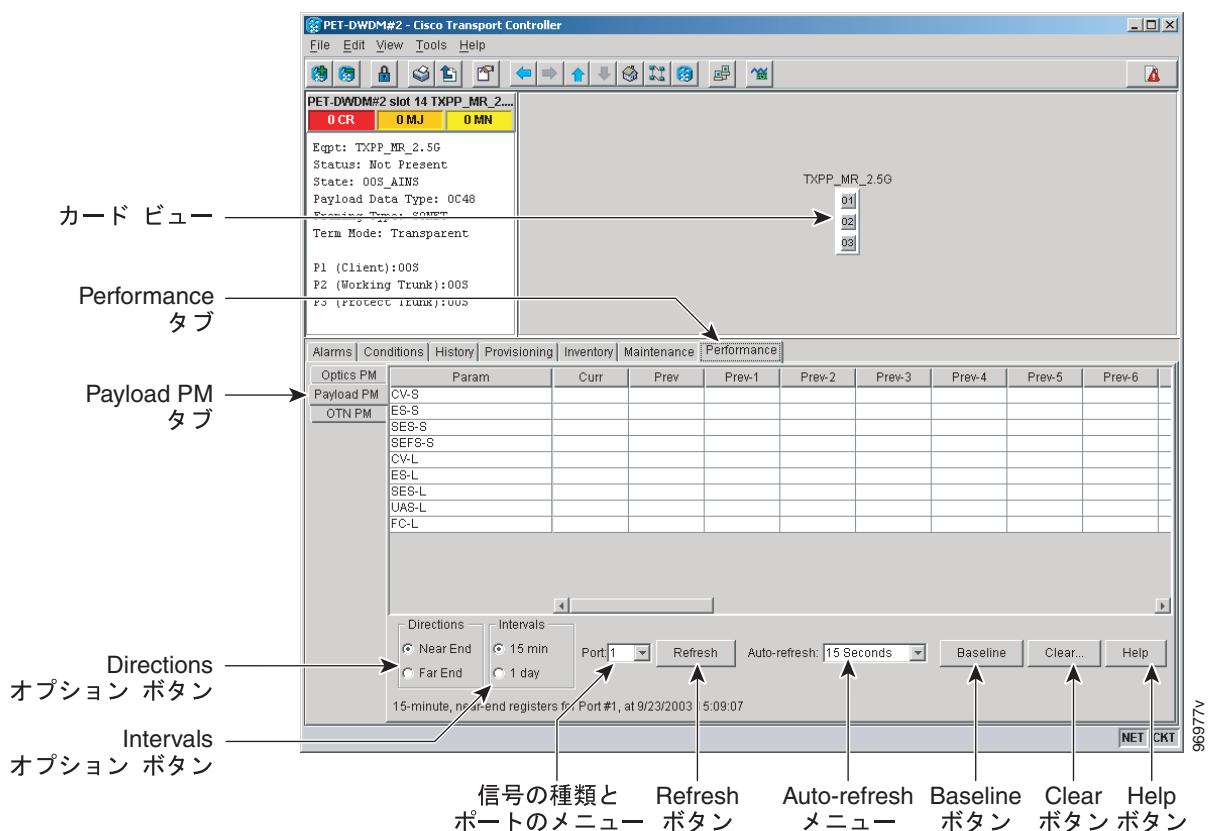
**ステップ 4** 元の手順（NTP）に戻ります。

## DLP-G147 ペイロード PM パラメータの表示

<p><b>目的</b></p> <p><b>ツール / 機器</b></p> <p><b>事前準備手順</b></p> <p><b>必須 / 適宜</b></p> <p><b>オンサイト / リモート</b></p> <p><b>セキュリティ レベル</b></p>	<p>この作業では、トランスポンダ カード (TXP_MR_10G、TXP_MR_2.5G、TXPP_MR_2.5G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L) またはマックスポンダ カード (MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、MXP_MR_2.5G、MXPP_MR_2.5G、MXP_2.5G_10G、MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L) のペイロード PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。</p> <p>なし</p> <p><a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)</a></p> <p>適宜</p> <p>オンサイトまたはリモート</p> <p>検索以上のレベル</p>
--	--

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する トランスポンダまたはマックスポンダ カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** Performance > Payload PM タブをクリックします (図 8-7)。

図 8-7 ペイロード パフォーマンス モニタリング情報の表示



**ステップ3** 目的のサブタブをクリックし、ポートを Port ドロップダウン リストから選択することにより、ペイロード PM パラメータを表示するカードについてタブ、サブタブ、またはポート（利用可能な場合、Ports ドロップダウン リストに表示）のいずれかに移動します。

**ステップ4** Current Values および History PM タブの Param カラムに PM パラメータの名前が表示されます。PM パラメータの値は、Curr（現在）および Prev-*n*（過去）の各カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



**(注)** データ パラメータのペイロード PM パラメータを表示するには、まず Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポート モジュール) を作成する必要があります。PPM の詳細については、「[NTP-G128 PPM の管理](#)」(p.5-3) を参照してください。



**(注)** 表示される PM パラメータは、ポートでプロビジョニングされているデータ ペイロードとフレーミングの種類によって決まります。Enterprise System Connection (ESCON)、DV6000、DSI/D1 ビデオ、High-Definition Television (HDTV; 高精細度テレビ) などの非フレーム データのペイロードでは、ペイロード PM 情報は提供されません。表示される PM パラメータは、設定されている PPM ペイロードによっても決まります。TXP\_MR\_10E カードは3種類のペイロードをサポートし、MXP\_2.5G\_10G カードと MXP\_2.5G\_10E カードは OC48/STM16 ペイロードをサポートしています。また、MXP\_MR\_2.5G カードと MXPP\_MR\_2.5G カードは、1G FC、2G FC、1G FICON、2G FICON、および 1GE ペイロードをサポートしています。

**ステップ5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

## DLP-G148 OTN PM パラメータの表示

目的	この作業では、トランスポンダカード (TXP_MR_10G、TXP_MR_2.5G、TXPP_MR_2.5G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、10DME_C、10DME_L) またはマックスポンダカード (MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、MXP_2.5G_10G、MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L) の OTN PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)</a>
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する TXP または MXP カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** Performance > OTN PM > G.709 PM タブをクリックします (図 8-8)。

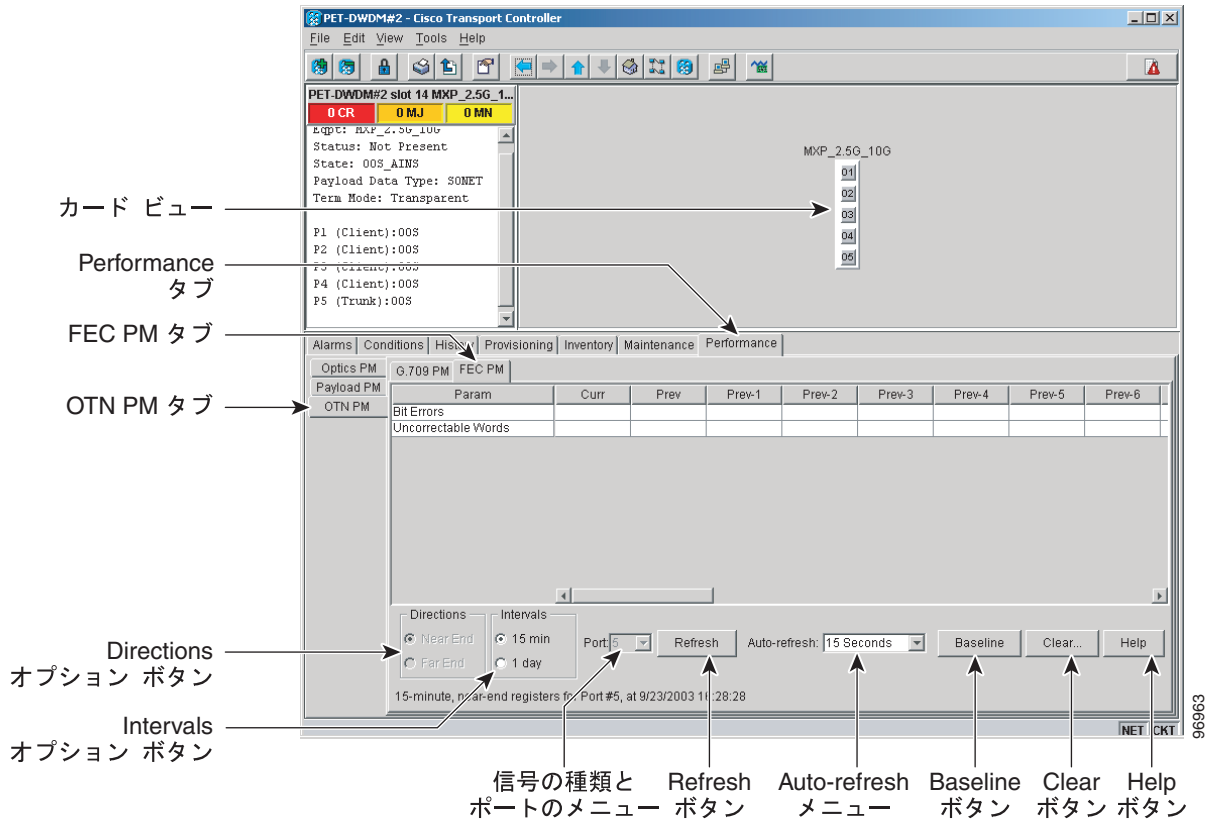
図 8-8 OTN ITU-T G.709 パフォーマンス モニタリング情報の表示

The screenshot shows the Cisco Transport Controller interface for monitoring OTN PM. The main window displays the card view for 'PET-DWDM#2 slot 14 MXP\_2.5G\_10G'. The 'Performance' tab is selected, and the 'G.709 PM' sub-tab is active. Below the tabs, there is a table for OTN PM parameters. The table has columns for 'Param', 'Curr', 'Prev', 'Prev-1', 'Prev-2', 'Prev-3', 'Prev-4', 'Prev-5', and 'Prev-6'. The parameters listed include BBE-SM, ES-SM, SES-SM, UAS-SM, FC-SM, ESR-SM, SESR-SM, BBER-SM, BBE-PM, ES-PM, and SES-PM. At the bottom of the interface, there are control buttons for 'Directions' (Near End, Far End), 'Intervals' (15 min, 1 day), 'Port' (5), 'Refresh', 'Auto-refresh' (15 Seconds), 'Baseline', 'Clear...', and 'Help'. Annotations on the left side of the image point to these elements: 'カード ビュー' (Card View), 'Performance タブ' (Performance Tab), 'G.709 PM タブ' (G.709 PM Tab), 'OTN PM タブ' (OTN PM Tab), 'Directions オプション ボタン' (Directions Option Button), and 'Intervals オプション ボタン' (Intervals Option Button). At the bottom, labels identify the '信号の種類とポートのメニュー ボタン' (Signal type and port menu button), 'Refresh ボタン' (Refresh button), 'Auto-refresh メニュー' (Auto-refresh menu), 'Baseline ボタン' (Baseline button), 'Clear ボタン' (Clear button), and 'Help ボタン' (Help button).

- ステップ 3** Param カラムには PM パラメータの名前が表示されます。PM パラメータの値は、Curr (現在) および Prev-n (過去) の各カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。

ステップ 4 FEC PM タブをクリックします (図 8-9)。

図 8-9 OTN FEC パフォーマンス モニタリング情報の表示



ステップ 5 Param カラムには PM パラメータの名前が表示されます。PM パラメータの値は、Curr (現在) および Prev-n (過去) の各カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

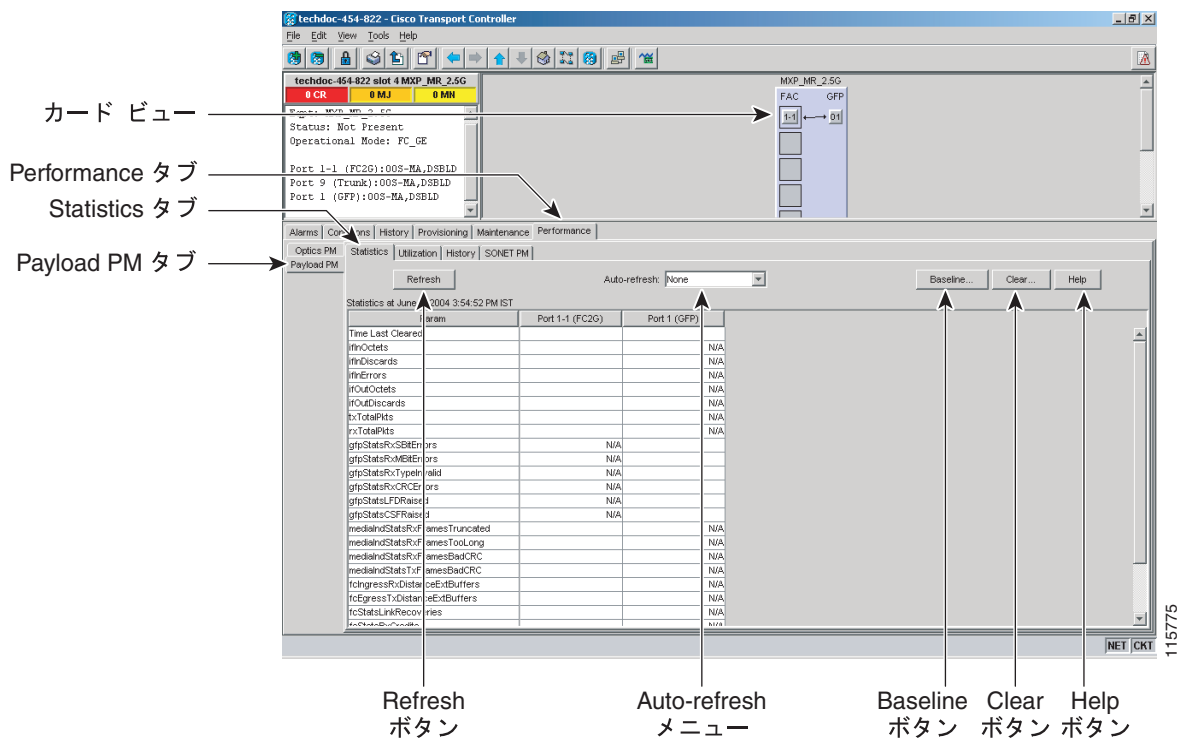
## DLP-G149 ペイロード統計情報 PM パラメータの表示

目的	この作業では、MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードおよびポートの現在の統計情報 PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

**ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する MXP\_MR\_2.5G または MXPP\_MR\_2.5G カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

**ステップ 2** Performance > Payload PM > Statistics タブをクリックします (図 8-10)。

図 8-10 カード ビューの Performance ウィンドウの Statistics タブ



**ステップ 3** Refresh をクリックします。カード上の各ポートの PM 統計情報が表示されます。

**ステップ 4** Param カラムには PM パラメータの名前が表示されます。Port # カラムには PM パラメータの現在の値が表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、「[NTP-G73 PM カウントの表示の変更](#)」(p.8-2) を参照してください。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

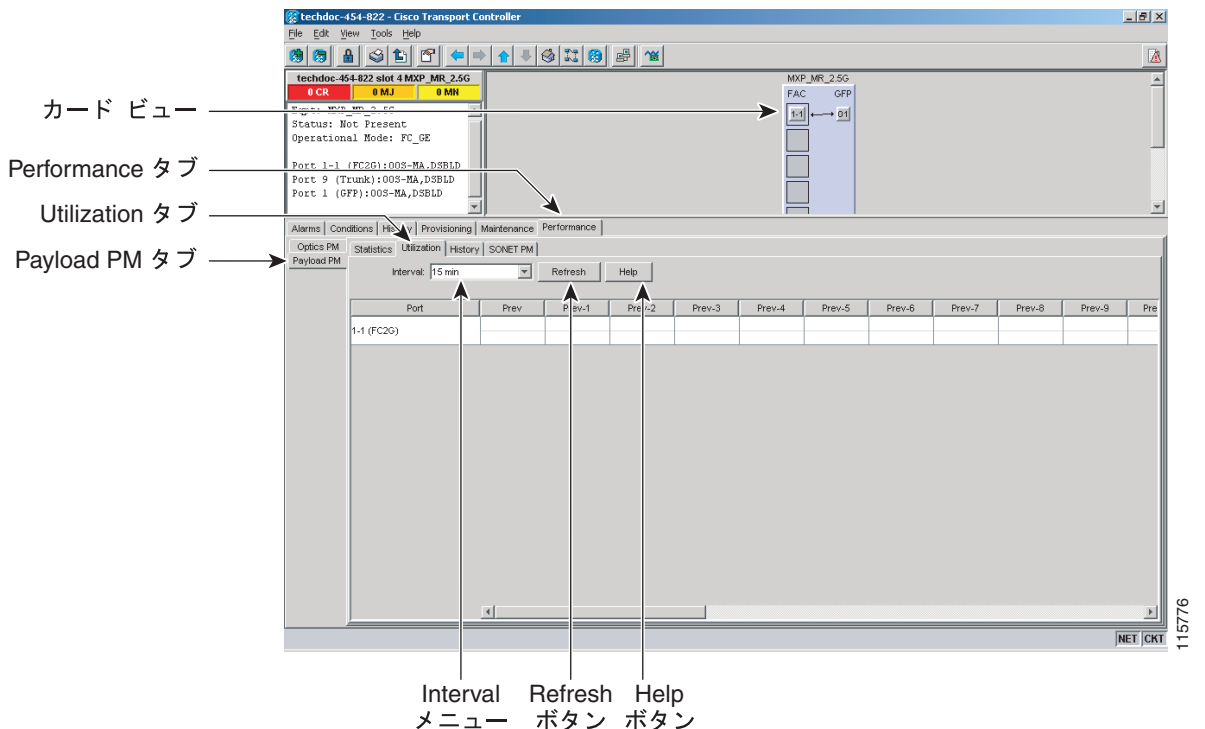
## DLP-G150 ペイロード利用率 PM パラメータの表示

目的	この作業では、MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードおよびポートの回線利用率 PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン</a> (p.2-29)
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する MXP\_MR\_2.5G または MXPP\_MR\_2.5G カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

ステップ 2 Performance > Payload PM > Utilization タブをクリックします (図 8-11)。

図 8-11 カード ビューの Performance ウィンドウの Utilization タブ





- ステップ3** **Refresh** をクリックします。カード上の各ポートについて PM 利用率の値が表示されます。
- ステップ4** モニタするポートの該当する行を表示します。
- ステップ5** 以前の時間間隔の送信 (Tx) および受信 (Rx) の帯域利用率の値が **Prev-n** カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、「[NTP-G73 PM カウントの表示の変更](#)」(p.8-2) を参照してください。

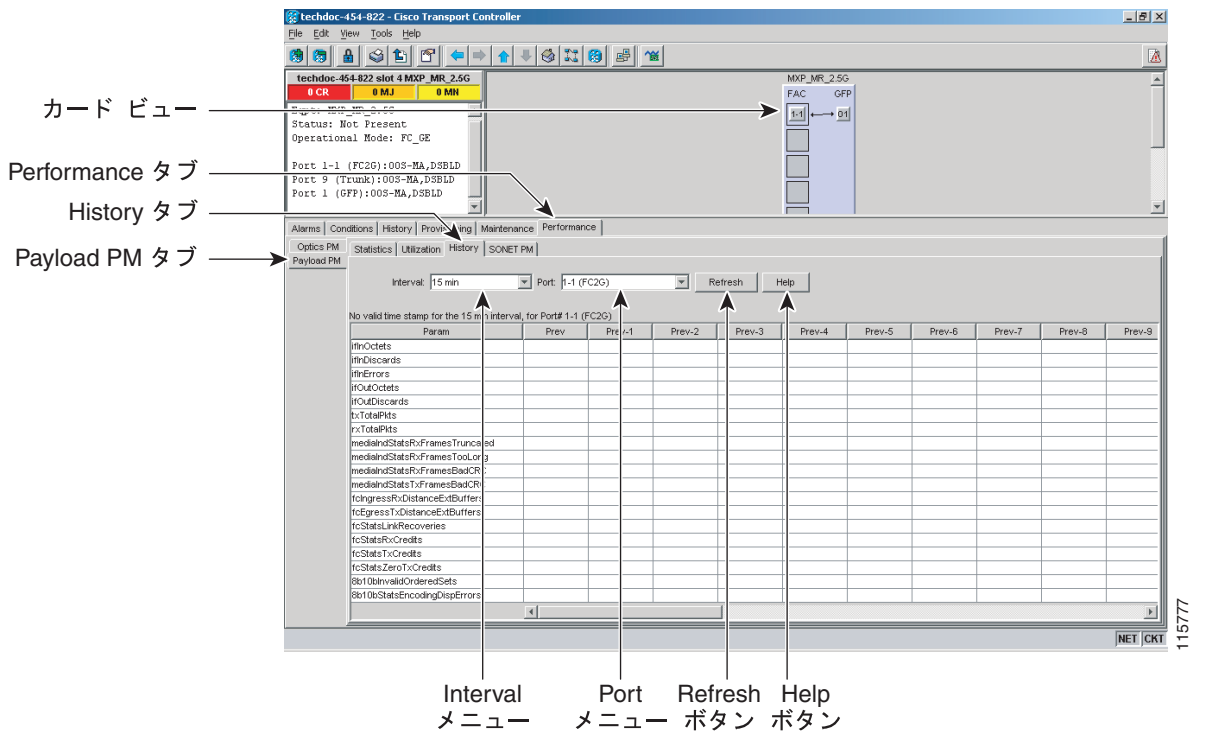
- ステップ6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

## DLP-G151 ペイロード履歴 PM パラメータの表示

目的	この作業では、MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードおよびポートの選択した時間間隔における履歴 PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン</a> (p.2-29)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

- ステップ1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する MXP\_MR\_2.5G または MXPP\_MR\_2.5G カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ2** **Performance > Payload PM > History** タブをクリックします (図 8-12)。

図 8-12 カードビューの Performance ウィンドウの History タブ



**ステップ 3** Port ドロップダウン リストから目的のポートを選択します。

**ステップ 4** **Refresh** をクリックします。選択したポートの PM 統計情報が表示されます。

**ステップ 5** Param カラムには PM パラメータの名前が表示されます。PM パラメータの値は、Prev-*n* カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、「NTP-G73 PM カウントの表示の変更」(p.8-2) を参照してください。

**ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

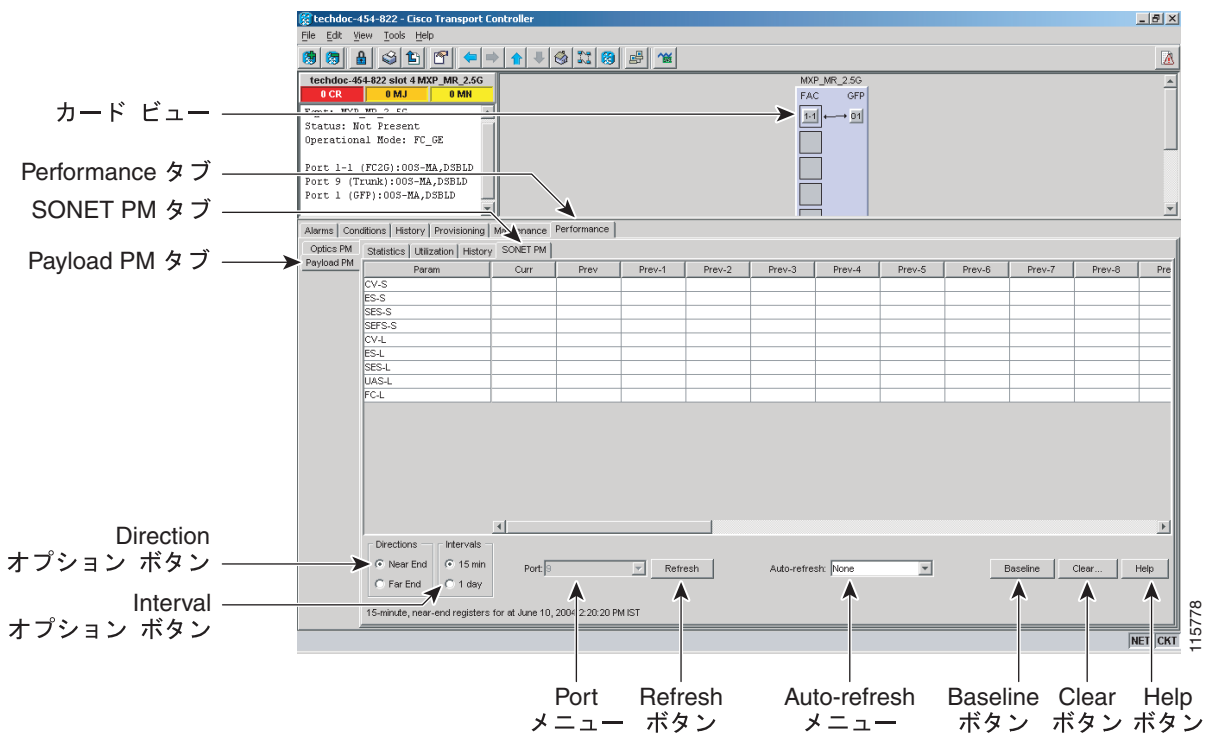
## DLP-G152 ペイロード SONET/SDH PM パラメータの表示

目的	この作業では、MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードおよびポートの選択した時間間隔における SONET/SDH PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-G46 CTC へのログイン (p.2-29)</a>
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

**ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する MXP\_MR\_2.5G または MXPP\_MR\_2.5G カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

**ステップ 2** Performance > Payload PM > SONET または SDH タブをクリックします (図 8-13)。

図 8-13 カード ビューの Performance ウィンドウの SONET PM タブ



**ステップ 3** Refresh をクリックします。選択したポートの PM 統計情報が表示されます。

**ステップ 4** Param カラムには PM パラメータの名前が表示されます。PM パラメータの値は、Prev-n カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



(注) MXP\_MR\_2.5G カードおよび MXPP\_MR\_2.5G カードは、OC48/STM16 ペイロードのみをサポートしています。各ペイロードには PM パラメータ セットがあります。



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、「[NTP-G73 PM カウントの表示の変更](#)」(p.8-2) を参照してください。

**ステップ5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

---