



# パフォーマンスのモニタリング

この章では、Cisco ONS 15454 のパフォーマンス モニタリング (PM) 統計情報をイネーブルにして、表示する方法を示します。サービス プロバイダーでは、問題を早期に検出するために、PM パラメータを使用して、パフォーマンス データの収集と保存、スレッシュホールドの設定、およびレポートの作成を行っています。PM の情報、詳細、および定義については、『Cisco ONS 15454 Troubleshooting Guide』を参照してください。

## 準備作業

次の手順を実行する前に、すべてのアラームを調べて、問題をすべて解決しておいてください。必要に応じて、『Cisco ONS 15454 Troubleshooting Guide』を参照してください。

この章では次の NTP (手順) について説明します。適用する DLP (作業) については、各手順を参照してください。

1. 「NTP-A253 PM カウントの表示変更」(p.9-2) — 表示する PM カウントを変更する場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
2. 「NTP-A122 電気回路カードのパフォーマンス モニタリング」(p.9-3) — 電気回路カードのパフォーマンスをモニタする場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
3. 「NTP-A198 イーサネットカードのパフォーマンス モニタリング」(p.9-5) — イーサネットカードのパフォーマンスをモニタする場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
4. 「NTP-A279 イーサネット RMON スレッシュホールドの作成または削除」(p.9-6) — イーサネットの Remote Monitoring (RMON) スレッシュホールドを作成または削除する場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
5. 「NTP-A250 OC-N カードのパフォーマンス モニタリング」(p.9-7) — 光カード (OC-N) のパフォーマンスをモニタする場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
6. 「NTP-A285 FC\_MR-4 カードのパフォーマンスのモニタリング」(p.9-8) — FC\_MR-4 カードのパフォーマンスをモニタする場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
7. 「NTP-A289 FC\_MR-4 RMON スレッシュホールドの作成または削除」(p.9-8) — FC\_MR-4 の RMON スレッシュホールドを作成または削除する場合は、必要に応じてこの手順を実行します。



(注)

PM パラメータの詳細については、Telcordia の GR-1230-CORE、GR-820-CORE、GR-499-CORE、および GR-253-CORE に関するマニュアルおよび ANSI マニュアル『Digital Hierarchy - Layer 1 In-Service Digital Transmission Performance Monitoring』で、デジタル伝送サーベイランスのセクションを参照してください。

## NTP-A253 PM カウントの表示変更

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。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	パフォーマンスのモニタリングを開始する前に、適切な回線が作成されていることと、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6章「回線とVT トンネルの作成」と第10章「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-A60 CTC へのログイン](#)」(p.17-79) を行います。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) へ進みます。

**ステップ 2** ノード ビューで、PM カウントを表示する電気回路カード、イーサネットカード、またはオプティカル (OC-N) 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 3** 必要に応じて次の作業を行い、PM カウントの表示を変更します。

- 「[DLP-A124 15 分間隔で行う PM カウントのリフレッシュ](#)」(p.18-12)
- 「[DLP-A125 1 日間隔で行う PM カウントのリフレッシュ](#)」(p.18-13)
- 「[DLP-A347 E シリーズおよび G シリーズ イーサネット カードの PM カウントのリフレッシュ](#)」(p.20-42)
- 「[DLP-A126 近端側の PM カウントの表示](#)」(p.18-14)
- 「[DLP-A127 遠端側の PM カウントの表示](#)」(p.18-15)
- 「[DLP-A348 選択した信号の PM カウントのモニタ](#)」(p.20-43)
- 「[DLP-A129 現在の PM カウントのリセット](#)」(p.18-16)
- 「[DLP-A349 選択した PM カウントのクリア](#)」(p.20-45)
- 「[DLP-A260 PM カウントの自動リフレッシュ間隔の設定](#)」(p.19-53)
- 「[DLP-A259 イーサネット PM カウントのリフレッシュ間隔の変更](#)」(p.19-52)
- 「[DLP-A261 別ポートの PM カウントのリフレッシュ](#)」(p.19-54)

終了：この手順は、これで完了です。

## NTP-A122 電気回路カードのパフォーマンス モニタリング

目的	この手順では、電気回路カードとそのポートについて、指定したインターバルでモニタした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。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	パフォーマンスのモニタリングを開始する前に、適切な回線が作成されていることと、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6章「回線とVTトンネルの作成」</a> と <a href="#">第10章「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-A60 CTC へのログイン](#)」(p.17-79)を行います。すでにログインしている場合は、[ステップ 3](#)へ進みます。

**ステップ 2** DS3XM-12 カードに対して、次の手順を実行します。

- 「[DLP-A394 DS3XM-12 カード PM パラメータの表示 : DS-N/SONET](#)」(p.20-119)
- 「[DLP-A395 DS3XM-12 カード PM パラメータの表示 : BFDL](#)」(p.20-121)

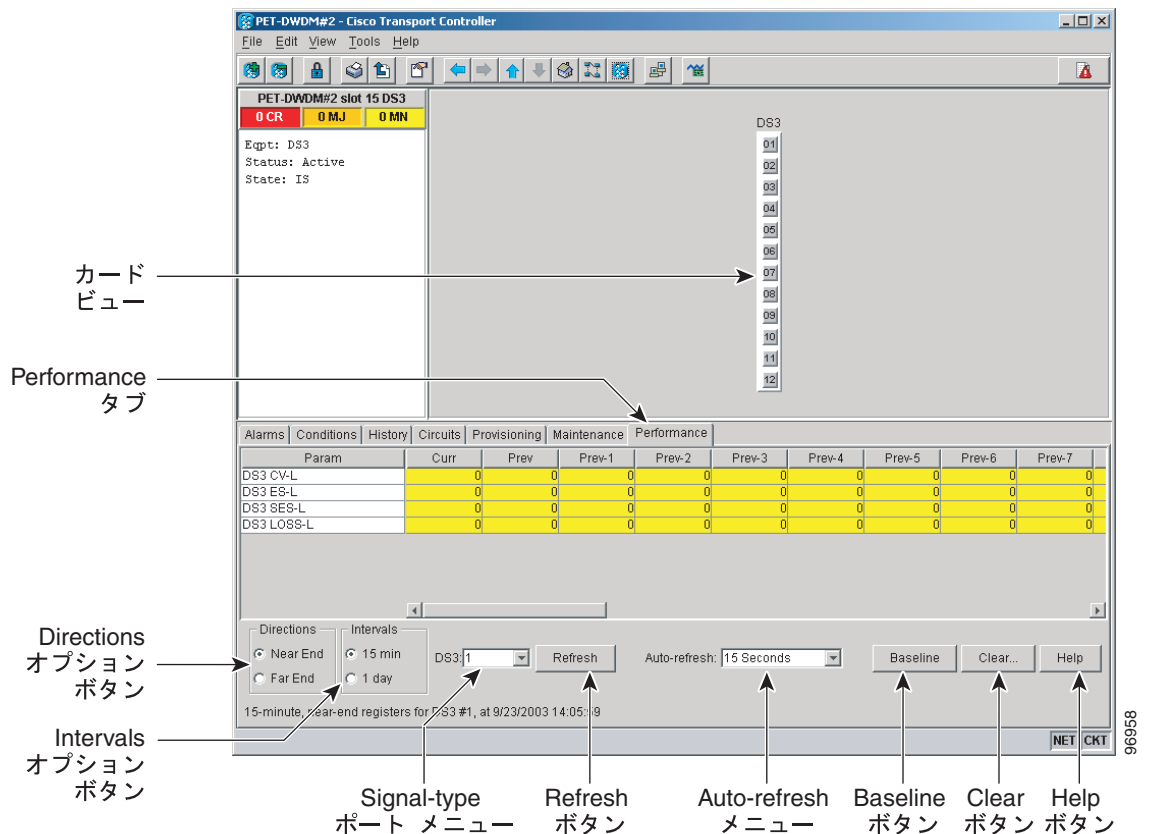
EC-1 カードの場合は、必要に応じて「[DLP-A122 IPPM のイネーブル化またはディセーブル化](#)」(p.18-10)を行い、中間ノードを通る STS トラフィックのモニタリングをイネーブルまたはディセーブルにします。

その他のすべての電気回路カードの場合は、[ステップ 3](#)に進みます。

**ステップ 3** ノードビューで、PM カウントを表示する電気回路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 4** **Performance** タブをクリックします (図 9-1)。

図 9-1 電気回路カードの PM 情報の表示



**ステップ 5** 信号タイプを選択するドロップダウン リストで、次のいずれかのオプションをクリックします。

- DS $n$  (カード ポート)
- VT $n$  (VT パス)
- STS $n$  (VT パス内の STS)

**ステップ 6** **Refresh** をクリックします。

**ステップ 7** Param カラムに、PM パラメータの名前が表示されていることを確認します。PM パラメータの値は、Curr (現在) カラムと Prev- $n$  (過去) の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 Troubleshooting Guide』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。

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-A253 PM カウントの表示変更](#)」(p.9-2) を参照してください。

終了：この手順は、これで完了です。

## NTP-A198 イーサネットカードのパフォーマンス モニタリング

目的	この手順では、イーサネットカードとそのポートについて、指定したインターバルでモニタした送信および受信のノード 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。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	パフォーマンスのモニタリングを開始する前に、適切な回線が作成されていることと、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6章「回線とVTトンネルの作成」</a> と <a href="#">第10章「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
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-A60 CTC へのログイン](#)」(p.17-79) を行います。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) へ進みます。
- ステップ 2** 「[DLP-A256 イーサネット PM パラメータの表示：統計情報](#)」(p.19-49) を実行します。
- ステップ 3** 「[DLP-A257 イーサネット PM パラメータの表示：使用率](#)」(p.19-50) を実行します。
- ステップ 4** 「[DLP-A258 イーサネット PM パラメータの表示：履歴](#)」(p.19-51) を実行します。
- ステップ 5** 「[DLP-A320 ML シリーズ PM パラメータの表示：イーサネット ポート](#)」(p.20-12) を実行します。
- ステップ 6** 「[DLP-A321 ML シリーズ PM パラメータの表示：POS ポート](#)」(p.20-13) を実行します。
- ステップ 7** 「[DLP-A391 CE シリーズ PM パラメータの表示：イーサネット ポートおよび POS ポートの統計情報](#)」(p.20-114) を実行します。
- ステップ 8** 「[DLP-A392 CE シリーズ PM パラメータの表示：イーサネット ポートおよび POS ポートの使用率](#)」(p.20-116) を実行します。
- ステップ 9** 「[DLP-A393 CE シリーズ PM パラメータの表示：イーサネット ポートおよび POS ポートの履歴](#)」(p.20-117) を実行します。

終了：この手順は、これで完了です。

---

## NTP-A279 イーサネット RMON スレッシュホールドの作成または削除

目的	この手順では、ONS 15454 のイーサネット RMON スレッシュホールドを作成または削除します。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	なし
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** 「DLP-A60 CTC へのログイン」(p.17-79) を実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) へ進みます。

**ステップ 2** 必要に応じて次の作業を行います。

- 「DLP-A533 イーサネットの RMON アラーム スレッシュホールドの作成」(p.22-37)
- 「DLP-A529 イーサネットの RMON アラーム スレッシュホールドの削除」(p.22-31)

終了：この手順は、これで完了です。

---

## NTP-A250 OC-N カードのパフォーマンス モニタリング

目的	この手順では、OC-N カードとそのポートについて、指定したインターバルでモニタした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。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	パフォーマンスのモニタリングを開始する前に、適切な回線が作成されていることと、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6章「回線と VT トンネルの作成」と第10章「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-A60 CTC へのログイン](#)」(p.17-79) を行います。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) へ進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて「[DLP-A121 ポインタ位置調整カウンターの PM のイネーブル化またはディセーブル化](#)」(p.18-8) を行い、クロックの同期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「[DLP-A122 IPPM のイネーブル化またはディセーブル化](#)」(p.18-10) を行い、中間ノードにおける STS トラフィック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** 「[DLP-A507 OC-N PM パラメータの表示](#)」(p.22-1) を実行します。

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-A253 PM カウントの表示変更](#)」(p.9-2) を参照してください。

終了：この手順は、これで完了です。

---

## NTP-A285 FC\_MR-4 カードのパフォーマンスのモニタリング

目的	この手順では、FC_MR-4 カードとそのポートについて、指定したインターバルでモニタした送信および受信のノード 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。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	パフォーマンスのモニタリングを開始する前に、適切な回線が作成されていることと、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6章「回線とVTトンネルの作成」と第10章「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
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-A60 CTC へのログイン](#)」(p.17-79) を行います。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) へ進みます。
- ステップ 2** 「[DLP-A350 FC\\_MR-4 PM パラメータの表示：統計情報](#)」(p.20-46) を実行します。
- ステップ 3** 「[DLP-A351 FC\\_MR-4 PM パラメータの表示：使用率](#)」(p.20-47) を実行します。
- ステップ 4** 「[DLP-A352 FC\\_MR-4 PM パラメータの表示：履歴](#)」(p.20-48) を実行します。

終了：この手順は、これで完了です。

---

## NTP-A289 FC\_MR-4 RMON スレッシュホールドの作成または削除

目的	この手順では、ONS 15454 の FC_MR-4 RMON スレッシュホールドを作成または削除します。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	なし
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** 「[DLP-A60 CTC へのログイン](#)」(p.17-79) を実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) へ進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて次の作業を行います。
- 「[DLP-A357 FC\\_MR-4 RMON アラーム スレッシュホールドの作成](#)」(p.20-51)
  - 「[DLP-A358 FC\\_MR-4 RMON アラーム スレッシュホールドの削除](#)」(p.20-55)

終了：この手順は、これで完了です。

---