

# パフォーマンスモニタリングの設定

パフォーマンスモニタリング (PM) パラメータは、問題の早期検出のためにパフォーマンスデータを収集、保存、しきい値設定、およびレポートするためにサービスプロバイダーによって使用されます。ユーザーは、さまざまなコントローラの現在および過去のPMカウンタを複数の間隔で取得できます。

光パラメータのPMには、レーザーバイアス電流、送信および受信光パワー、平均偏波モード分散、累積波長分散、および受信光信号対雑音比(OSNR)が含まれます。これらのパラメータにより、トラブルシューティングが簡単になり、より多くのデータを機器から直接収集できるようになります。

- PM パラメータの設定 (1ページ)
- PM パラメータの表示 (2 ページ)

## PM パラメータの設定

OTS コントローラのパフォーマンス モニタリング パラメータを設定できます。PM パラメータを設定するには、次のコマンドを使用します。

#### configure

 $controller \ \it controller \it type \ R/S/I/P \ \{ \ pm \ \{ \ 15\text{-min} \ | \ 24\text{-hour} \ | \ 30\text{-sec} \ \} \ ots \ \{ \ report \ | \ threshold \ \} \ \{ \ opr \ | \ opt \ \} \ \it value \ \}$ 

#### commit

#### 例

次に、OTS コントローラのパフォーマンス モニタリング パラメータを 24 時間間隔で設定する 例を示します。

#### onfigure ontroller ots 0/1/0/0 pm 24-hour ots :

controller ots  $0/1/0/0~\mathrm{pm}$  24-hour ots report opr max-tca enable commit

上記のコマンドは、24時間間隔で0/1/0/0 コントローラのopr(受信した光パワー)の最大TCA (しきい値超過アラート)を有効にします。

configure controller ots  $0/1/0/0~\mathrm{pm}$  24-hour ots threshold opr max 4000 commit

上記のコマンドは、24 時間間隔で 0/1/0/0 コントローラの opr の最大 TCA を設定します。

PM コレクタは、次の間隔で起動し、コントローラデータを収集します。

- 30 秒間隔:6 秒の 30 サンプルのジッタープロビジョニング
- •15 分間隔: 45 秒の 32 サンプルのジッタープロビジョニング
- 24 時間間隔: 45 秒の 1 サンプルのジッタープロビジョニング

ジッターにより、データプロバイダー PM エンジンで収集されたデータの計算遅延が生じます。

### PM パラメータの表示

OTS コントローラのパフォーマンス モニタリング パラメータを表示するには、次の手順を使用します。

pm history には bucket パラメータを指定する必要があります。

#### 例:

RP/0/RP0/CPU0:ios# show controllers ots 0/1/0/0 pm current 15-min optics 1

光コントローラの現在のパフォーマンス モニタリング パラメータを 15 分間隔で表示します。

Thu Mar 16 15:07:21.093 CET

Optics in the current interval [15:00:00 - 15:07:21 Thu Mar 16 2017]

Optics current bucket type: Valid
MIN AVG MAX Threshold TCA Threshold TCA
(min) (enable) (max) (enable)
LBC[%]: 0.2 4.5 18.6 0.0 NO 0.0 NO
OPT[dBm]: -40.00 -0.40 8.00 -50.00 NO 10.00 NO
OPR[dBm]: -17.52 -17.01 -16.90 -50.00 NO 10.00 NO

Last clearing of "show controllers OPTICS" counters never

**show controller** コマンドが誤ったバケットを返すことがあります。たとえば、"Mon May 29 15:02:05.697 CEST" での次のコマンドクエリは、間隔 [15:01:30 - 15:02:00 Mon May 29 2017] のバケットが返されるはずですが、前のバケット [15:01:00 - 15:01:30 Mon May 29 2017] が返されます。

RP/0/RP0/CPU0:ios# show controllers optics 0/1/0/4 pm history 30-sec optics 1 bucket 5

バケット 5 に関連する光コントローラの現在のパフォーマンス モニタリング パラメータを 15 分間隔で表示します。

Mon May 29 15:02:05.697 CEST

Optics in interval 1 [15:01:00 - 15:01:30 Mon May 29 2017]

Optics history bucket type : Valid

		MIN	AVG	MAX
LBC[%]	:	335.3	341.3	352.3
OPT[dBm]	:	1.90	2.01	2.10
OPR[dBm]	:	-12.20	-12.16	-12.10

Last clearing of "show controllers OPTICS" counters never

PM パラメータの表示

### 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。