



## Backplane Traffic Monitoring

この章では、Cisco IOS Software Release 12.2SX で Backplane Traffic Monitoring 機能を設定する手順について説明します。Backplane Traffic Monitoring 機能は Cisco IOS Release 12.2(33)SX1 以降のリリースでサポートされます。



(注)

この章で使用しているコマンドの構文および使用方法の詳細については、次の URL の『Cisco IOS Master Command List, Release 12.2SX』を参照してください。

[http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/mcl/122sxmcl/12\\_2sx\\_mcl\\_book.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/mcl/122sxmcl/12_2sx_mcl_book.html)



ヒント

Cisco Catalyst 6500 シリーズ スイッチの詳細（設定例およびトラブルシューティング情報を含む）については、次のページに示されるドキュメントを参照してください。

[http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/tsd\\_products\\_support\\_series\\_home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/tsd_products_support_series_home.html)

この章で説明する内容は、次のとおりです。

- 「トラフィック モニタリングの概要」 (P.61-1)
- 「デフォルト設定」 (P.61-2)
- 「設定時の注意事項および制約事項」 (P.61-2)
- 「Backplane Traffic Monitoring の設定」 (P.61-2)

## トラフィック モニタリングの概要

Backplane Traffic Monitoring では、バックプレーンおよびファブリックチャネル トラフィックの利用率を設定された間隔およびしきい値でモニタできます。

トラフィック モニタリングにより、スイッチはバックプレーンおよびファブリックチャネルのトラフィック利用率を設定された間隔としきい値でモニタできます。トラフィック利用率が設定されたしきい値を超えた場合または下回った場合は、Syslog メッセージが生成されます。Syslog メッセージのいくつかのタイプの例を次に示します。

- 00:08:03: %TRAFFIC\_UTIL-SP-4-MONITOR\_BACKPLANE\_REACH\_THR : バックプレーン トラフィック利用率が 26% であり、10 秒間隔以内にしきい値 (20%) に到達しました。
- 00:08:13: %TRAFFIC\_UTIL-SP-4-MONITOR\_BACKPLANE\_BELOW\_THR : バックプレーン トラフィック利用率が 18% であり、10 秒間隔以内にしきい値 (20%) を下回りました。

- 00:08:44: %TRAFFIC\_UTIL-SP-4-MONITOR\_FABRIC\_IG\_REACH\_THR : モジュール 1、チャンネル 0 入力トラフィック利用率が 5% であり、30 秒間隔以内にしきい値 (3%) に到達しました。
- 00:08:44: %TRAFFIC\_UTIL-SP-4-MONITOR\_FABRIC\_EG\_REACH\_THR : モジュール 1、チャンネル 0 出力トラフィック利用率が 5% であり、30 秒間隔以内にしきい値 (3%) に到達しました。
- 00:09:14: %TRAFFIC\_UTIL-SP-4-MONITOR\_FABRIC\_IG\_BELOW\_THR : モジュール 1、チャンネル 0 入力トラフィック利用率が 1% であり、30 秒間隔以内にしきい値 (3%) を下回りました。
- 00:09:14: %TRAFFIC\_UTIL-SP-4-MONITOR\_FABRIC\_EG\_BELOW\_THR : モジュール 1、チャンネル 0 出力トラフィック利用率が 1% であり、30 秒間隔以内にしきい値 (3%) を下回りました。

## デフォルト設定

- デフォルトのしきい値は 80% です。
- デフォルトでは、トラフィックのモニタはオフです。

## 設定時の注意事項および制約事項

Syslog メッセージバッファのサイズには制限があります。誤認アラームおよび Syslog メッセージの数を減らすため、次の注意事項に従ってください。

- トラフィックは、バーストで発生する場合があります。  
 モニタリング間隔で発生するバーストが少ない場合、システムに対する容量の過負荷による問題を示すものではありません。このような影響はハードウェア バッファによって吸収され、パケット廃棄の原因とはなりません。たとえば、モニタリング間隔を 10 秒、しきい値を 80% に設定している場合、トラフィック利用率の測定値は合計で 10 あります。この測定値の内 2 つだけが 90% に到達し、他の 8 つが 20% であると仮定します。ピークのしきい値である 90% を使用してしきい値を比較した場合、不要な警告 Syslog メッセージが生成されます。この場合のしきい値の比較には、10 個の測定値の平均値である 34% を使用して、警告メッセージが生成されないようにすることを推奨します。ピーク値の比較が実際に必要な場合は、間隔を 1 秒に設定できます。間隔を 1 秒に設定すると、測定値が直接しきい値と比較されます。
- Syslog メッセージを生成する Syslog メッセージの数は、しきい値を下回る値からしきい値を超える値までの範囲に相当します。

## Backplane Traffic Monitoring の設定

Backplane Traffic Monitoring 機能を設定するには、次の作業の 1 つまたは複数を実行します。

コマンド	目的
Router(config)# <b>monitor traffic-util backplane interval interval threshold percentage</b>	バックプレーン利用率トラフィック モニタリングを設定します。
Router(config)# <b>monitor traffic-util fabric module {mod-num   all} {channel {0 1 both}} {direction {egress   ingress   both}} [interval interval threshold percentage]</b>	ファブリック チャンネル利用率トラフィック モニタリングを設定します。

コマンド	目的
Router(config)# <b>monitor traffic-util fabric logging interval second</b>	トラフィック利用率を上回った場合の、ファブリック チャネル利用率トラフィック モニタの SYSLOG 間隔を設定します。
Router(config)# <b>monitor traffic-util backplane logging interval second</b>	トラフィック利用率を上回った場合の、トラフィック モニタのバックプレーンの SYSLOG 間隔を設定します。
Router# <b>show catalyst6000 traffic-meter</b>	バックプレーン（共有バス）の利用率のパーセンテージとトラフィック モニタ情報を表示します。

インターフェイスの範囲を設定する際に、範囲を示すリストとして *mod-num* を使用できます。各エントリーはカンマで区切り、範囲はハイフン (-) で表します。たとえば、1,3,5-9,12 と入力します。

次に、バックプレーン トラフィック利用率のモニタリングをイネーブルにする例を示します。

```
Router(config)# monitor traffic-util backplane logging interval 50 threshold 100
```

次に、バックプレーン トラフィック利用率のモニタリングをディセーブルにする例を示します。

```
Router(config)# no monitor traffic-util backplane
```

次に、特定のモジュールのファブリック チャネルに対してファブリック チャネル トラフィック利用率のモニタ間隔としきい値を指定する例を示します。

```
Router(config)# monitor traffic-util fabric module 8 channel both direction both interval 50 threshold 60
```

次に、特定のファブリック チャネルおよび出力トラフィックだけに対してファブリック チャネル トラフィック利用率のモニタのしきい値を指定する例を示します。

```
Router(config)# monitor traffic-util fabric module 6 channel 0 direction egress interval 100 threshold 90
```



#### ヒント

Cisco Catalyst 6500 シリーズ スイッチの詳細（設定例およびトラブルシューティング情報を含む）については、次のページに示されるドキュメントを参照してください。

[http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/tsd\\_products\\_support\\_series\\_home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/tsd_products_support_series_home.html)



#### ヒント

