



Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller の Programmable Reports を使用したパフォーマンス モニタリング

[新機能および変更された機能に関する情報](#) 2

[プログラム可能なレポートの理解](#) 2

[パフォーマンス モニタリング用のプログラム可能なレポートの理解](#) 3

[前提条件](#) 3

[注意事項と制約事項](#) 6

[プログラム可能レポートの構成](#) 6

[使用例：スイッチ パフォーマンスのモニタリングのためのプログラム可能なレポートの構成](#) 14

改訂：2023年12月13日、

新機能および変更された機能に関する情報

次の表は、この最新リリースまでの主な変更点の概要を示したものです。ただし、今リリースまでの変更点や新機能の一部は表に記載されていません。

リリース バージョン	特長	説明
NDFC リリース 12.0.1	このユース ケース ドキュメントの初版。	このユース ケース ドキュメントの初版。

プログラム可能なレポートの理解

[プログラム可能レポート (Programmable Reports)] アプリケーションを使用して、Python 2.7 スクリプトを使用してレポートを生成できます。レポート ジョブは、レポートを生成するために実行されます。各レポート ジョブは複数のレポートを生成できます。特定のデバイスまたはファブリックに対して実行するレポートをスケジュールできます。これらのレポートは、デバイスに関する詳細情報を取得するために分析されます。

レポート テンプレート タイプは、[プログラム可能レポート (Programmable Reports)] の機能をサポートするために使用されます。このテンプレートには、**アップグレード (UPGRADE)** と **汎用 (GENERIC)** の 2 つのテンプレート サブタイプがあります。レポート テンプレートの詳細については、『[Cisco NDFC-Fabric Controller 構成ガイド](#)』の「[レポート テンプレート \(Report Template\)](#)」の章を参照してください。レポート生成を簡素化するために Python SDK が提供されています。SDK は Nexus Dashboard Fabric Controller とバンドルされます。

RBAC サポート

- 管理者またはネットワーク オペレータはレポートを作成できます。
- ネットワーク オペレータは、他の管理者やオペレータによって作成されたレポートを表示できます。
- ネットワーク オペレータは、管理者や他のネットワーク オペレータによって作成されたレポートを削除/編集/再実行することはできません。
- 管理者は、レポートを作成したユーザーに関係なく、レポートを表示および削除できます。
- ファブリックとデバイスの関連付けにより、管理者は、ネットワーク オペレータを含む別のユーザーが作成したレポートを編集できません。



(注) Jython テンプレートは 100k バイトの最大ファイルサイズをサポートします。いずれかのレポート テンプレートがこのサイズを超えると、Jython の実行が失敗する可能性があります。

プログラム可能なレポートの詳細については、『[Cisco NDFC-Fabric Controller 構成ガイド](#)』の「[プログラム可能レポート \(Programmable Reports\)](#)」の章を参照してください。

パフォーマンス モニタリング用のプログラム可能なレポートの理解

Nexus Dashboard Fabric Controller リリース 12.0(1) より前の Data Center Network Manager 11.x リリースでは、スイッチ インベントリ、ISSU アップグレード前およびアップグレード後のチェック、ファブリック リソースなど、いくつかのプログラム可能なレポートのサポートが提供されていました。

NDFC リリース 12.0(1) 以降、スイッチのパフォーマンスをモニタリングするための新しいプログラム可能なレポートが利用できるようになりました。このタイプのレポートは、LAN および SAN ファブリックに適用して、CPU、メモリ、トラフィック、インターフェイスの使用率をモニタリングします。スイッチ パフォーマンス モニタリング用のプログラム可能なレポートは、特定のスイッチ（デバイス レベル）に対して有効にすることも、次のファブリックをサポートするファブリック レベルで有効にすることもできます。

- Easy_Fabric
- Easy_Fabric_eBGP
- 外部
- LAN Classic

また、電子メールをアウトオブバンド通知方法として使用し、定期的なレポート生成を使用して外部からレポートを受信することもできます。これにより、データセンターのファブリックの正常性、使用率、パフォーマンスの状態、および統計に関する情報を定期的に受け取ることができます。

次のエリアで、スイッチ パフォーマンス モニタリング用に設定されたプログラム可能なレポートに関する情報を表示できます。

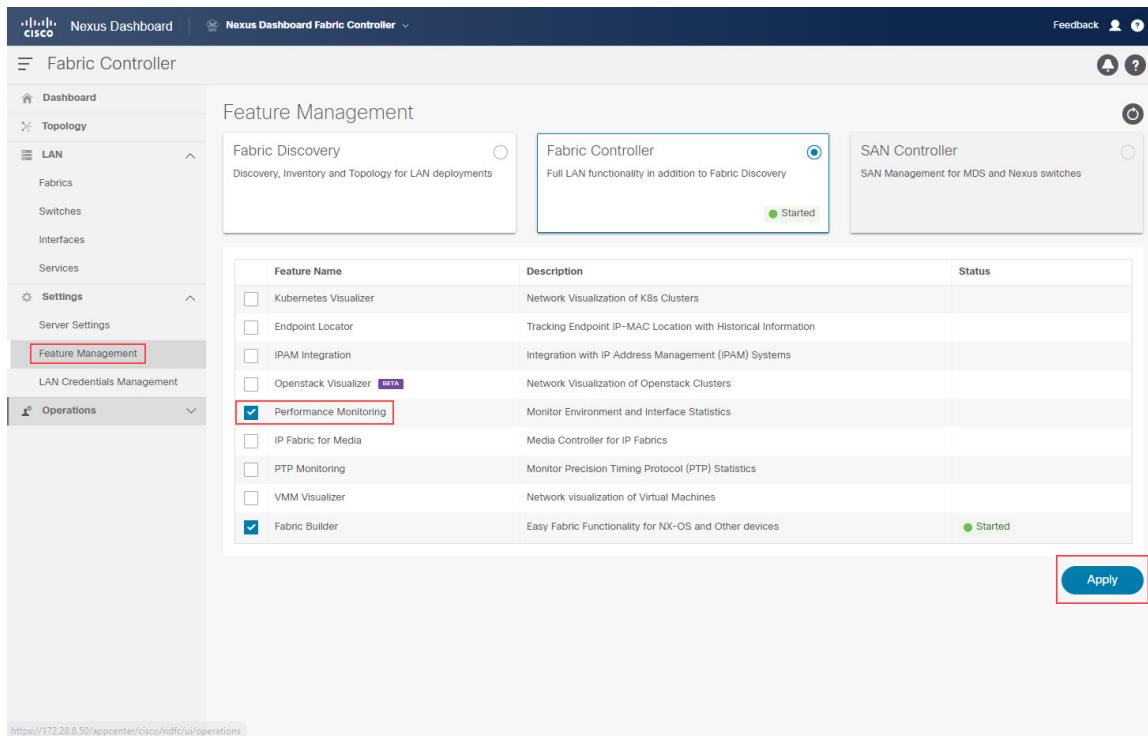
- **[ダッシュボード (Dashboards)] > [概要 (Overview)]** に移動し、**[レポート]** エリアに移動して、ファブリック レベルとデバイス レベルの両方で、すべてのレポート定義にわたる最新のレポートを表示します。
- **[LAN] > [ファブリック]** に移動し、プログラム可能なレポートを設定したファブリックをダブルクリックして、**[レポート (Reports)]** エリアを見つけて、すべてのレポート定義にわたるそのファブリックの最新レポートを表示します。ファブリックがいくつかの定義の一部である場合、**[レポート (Reports)]** エリアはすべての定義にわたるこのファブリックの最新レポートを表示します。
- **[LAN] > [Switches (スイッチ)]** に移動し、プログラム可能なレポートを設定したスイッチをダブルクリックして、**[レポート (Reports)]** エリアを見つけて、すべてのレポート定義にわたるそのスイッチの最新のレポートを表示します。スイッチはいくつかの定義の一部の場合、**[レポート (Reports)]** エリアはすべての定義にわたるこのスイッチの最新レポートを表示します。

前提条件

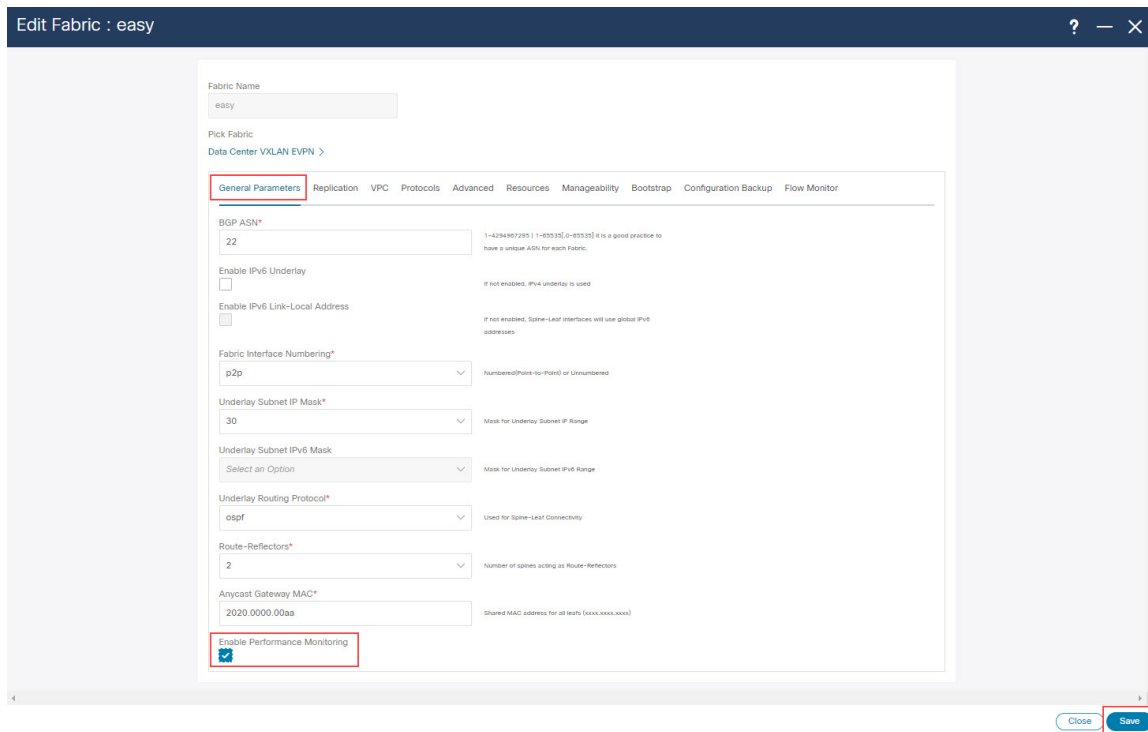
プログラム可能なレポートを使用してパフォーマンス モニタリングを有効にする前に、次の前提条件を満たしている必要があります。

- Fabric Controller 機能ペルソナでパフォーマンス モニタリング機能を有効にします。

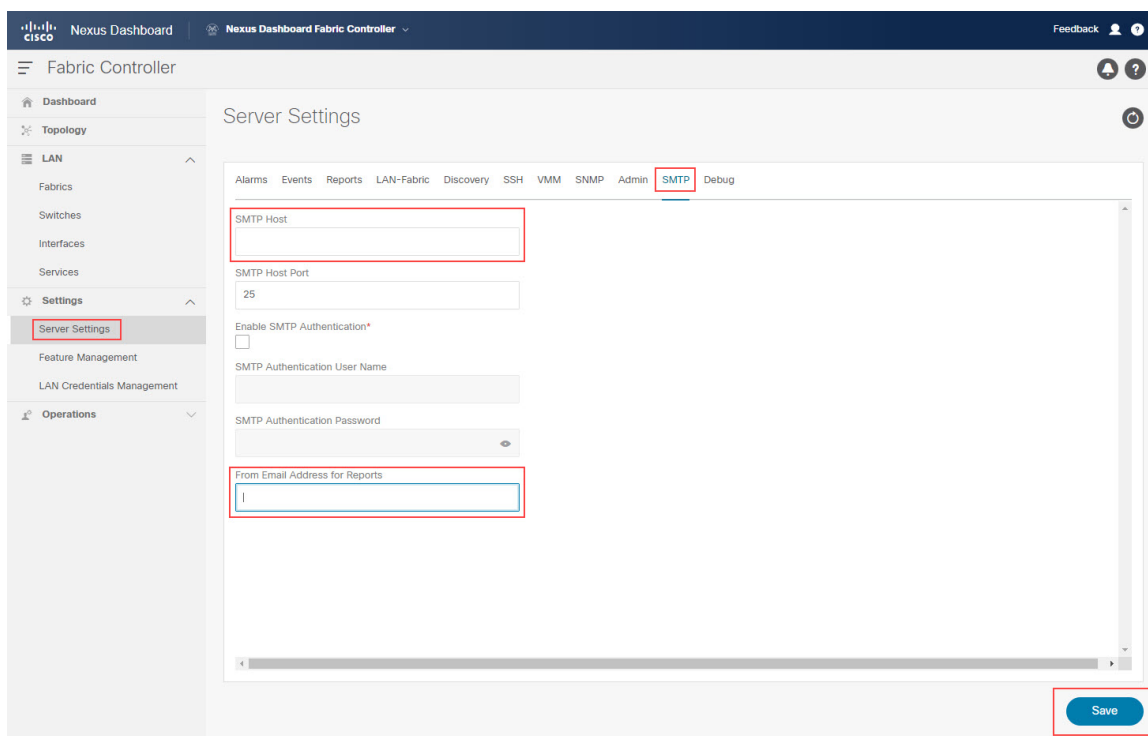
1. NDFC で、[設定 (Settings)] > [機能管理 (Feature Management)] の順に選択します。
[機能管理 (Feature Management)] ページが表示されます。
2. [ファブリック コントローラ (Fabric Controller)] ボックスをクリックし、[パフォーマンス モニタリング (Performance Monitoring)] の横にあるボックスをクリックします。
3. [適用 (Apply)] をクリックします。



- ファブリック レベルで [パフォーマンス モニタリング (Performance Monitoring)] オプションを有効にします。
 1. NDFC で、[LAN] > [ファブリック (Fabrics)] に移動します。
[LAN ファブリック (LAN Fabrics)] ページが表示され、設定済みのすべてのファブリックがリストされます。
 2. モニタリングするファブリックをダブルクリックします。
このファブリックの [ファブリックの概要 (Fabric Overview)] ページが表示されます。
 3. [アクション (Actions)] > [ファブリックの編集 (Edit Fabric)] をクリックします。
このファブリックの [ファブリックの編集 (Edit Fabric)] ページが表示されます。
 4. [一般的なパラメータ (General Parameters)] タブでは、この機能を有効にするために、[パフォーマンス モニタリングの有効化 (Enable Performance Monitoring)] (NX-OS スイッチのみ) オプションの下のボックスをオンにします。
 5. [保存 (Save)] をクリックします。



- 電子メール通知を有効にする場合、NDFC サーバー設定の SMTP ホスト情報を更新します。
 1. NDFC で、[設定 (Settings)] > [サーバー設定 (Server Settings)] に移動します。
[サーバー設定 (Server Settings)] ページが表示されます。
 2. [SMTP] タブをクリックします。
 3. [SMTP ホスト (SMTP Host)] フィールドに SMTP IP アドレスを入力します。
SMTP ホストは、Nexus Dashboard との IP 接続が必要です。
 4. [レポートの送信元電子メールアドレス (From Email Address for Reports)] フィールドで、生成されたレポートの送信元電子メールアドレスを入力します。
 5. [保存 (Save)] をクリックします。



これらのタスクの詳細については、『[Cisco NDFC-Fabric Controller 構成ガイド](#)』を参照してください。

注意事項と制約事項

次に、Nexus Dashboard Fabric Controller でプログラム可能なレポートを使用したパフォーマンスモニタリングのガイドラインと制限事項を示します。

- Nexus Dashboard Fabric Controller のプログラム可能なレポートを使用したスイッチパフォーマンスモニタリングでは、NX-OS スイッチのみがサポートされます。

プログラム可能レポートの構成

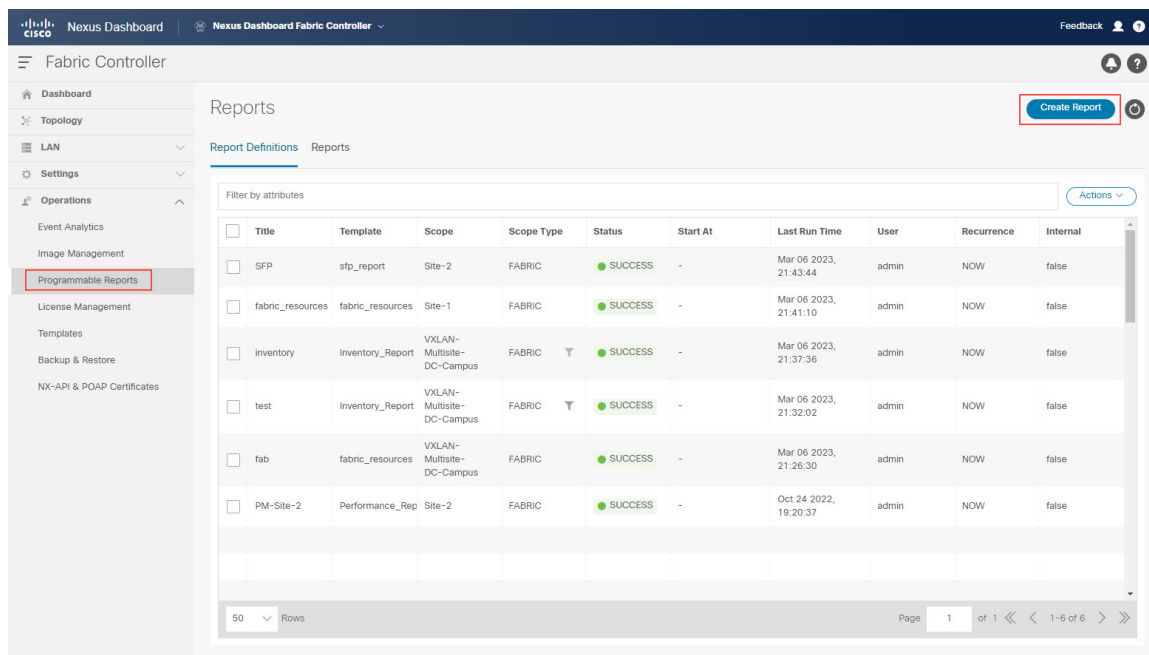
始める前に

これらの手順を進める前に、[前提条件 \(3 ページ\)](#) に記載されているすべてのタスクを完了してください。

手順

ステップ 1 [オペレーション (Operations)] > [プログラム可能なレポート (Programmable Reports)] に移動します。

[レポート (Reports)] ページは、表示された構成済みレポートの定義と共に表示されます。



ステップ 2 [Create Report] をクリックします。

ステップ 3 [Report Name] フィールドに、レポートの名前を入力します。

ステップ 4 [テンプレートの選択 (Select a Template)] フィールドの横にある矢印をクリックし、使用するレポートテンプレートを選択します。

次のレポートテンプレートから選択できます。

- **Inventory_Report**: 特定のファブリックまたはファブリックのセット（ファブリック内にあるスイッチの数など）のインベントリを監視するには、このレポートテンプレートを選択します。
- **Performance_Report**: ファブリックおよびそのファブリック内のすべてのスイッチの CPU、メモリ、トラフィック、またはインターフェイスの使用率を監視するには、このレポートテンプレートを選択します。
- **Switch_Performance_Report**: ファブリック内の特定のスイッチの CPU、メモリ、トラフィック、またはインターフェイスの使用率をモニタリングするには、このレポートテンプレートを選択します。
- **fabric_cloudsec_oper_status**: CloudSec に関連する動作ステータスをモニタリングするには、このレポートテンプレートを使用します。たとえば、外部マルチサイト上で CloudSec を使用するセキュリティメカニズムを有効にすると、CloudSec を使用して暗号化されたマルチサイト境界ゲートウェイ間を通過するトラフィックのカウンターを確認できます。
- **fabric_macsec_oper_status**: レイヤ 2 レベルでの MACsec 暗号化に関連する運用ステータスを監視するには、このレポートテンプレートを選択します。
- **fabric_nve_vni_counter**: ファブリック内の各 VNI の **show nve vni counters** コマンド出力を収集するには、このレポートテンプレートを選択します。これは本質的には VXLAN NVE 端末インターフェイスです。特定の Nexus 9000 VTEP にカプセル化/カプセル解除がある場合は常に、このレポートを使用して、その NVE インターフェイスに着信するトラフィックをキャプチャします。

- `fabric_resources`: 特定のファブリックのリソースの使用に関する情報を表示するには、このレポートテンプレートを選択します。特定のファブリックにあるリソースの数をモニターできます。たとえば、このレポートを使用して、`loopback 0` と `loopback 1` に存在する IP サブネット プールの数を判断できます。
- `interface_policy_details`: デバイス情報とインターフェイスの説明などのインターフェイスの詳細を表示するには、このレポートテンプレートを選択します。特定のファブリックまたはファブリックのグループを選択すると、これらのファブリックにわたるすべてのデバイスがこのレポートの下に表示されます。
- `sfp_report`: ファブリックおよびデバイス レベルでの SFP の使用率に関する情報を収集するには、このレポートを選択します。このレポートテンプレートを使用して、ポートに接続されている SFP、その SFP の名前、およびトランシーバの速度を確認します。
- `switch_inventory` : スイッチ インベントリに関する概要を取得するには、このレポートを選択します。

`Inventory_Report`、`Performance_Report`、`Switch_Performance_Report` レポートテンプレートは、パフォーマンス管理レポートに使用されます。

Select Report Template ×

- Inventory_Report**
- Performance_Report
- Switch_Performance_Report
- fabric_cloudsec_oper_status
- fabric_macsec_oper_status
- fabric_nve_vni_counter
- fabric_resources
- interface_policy_details
- sfp_report
sfp_report
- switch_inventory

Select

ステップ5 テンプレートを選択するために、[**選択 (Select)**] をクリックします。

[**レポートの作成 (Create Report)**] ページに戻ります。

ステップ6 (任意) レポートテンプレートページのパラメータを編集して、レポートをカスタマイズします。

使用可能なパラメータは、前の手順で選択したレポートテンプレートのタイプに応じて異なります。次の表に、各レポートテンプレートで使用できるパラメータに関する追加情報を示します。

(注) 次のレポートテンプレートには編集可能なパラメータがないため、次の表には含まれていません。

- fabric_cloudsec_oper_status
- fabric_macsec_oper_status
- fabric_nve_vni_counter
- fabric_resources
- sfp_report
- switch_inventory

パラメータ	説明
Inventory_Report	
モジュールを含める	モジュールがスイッチに関連付けられている場合、モジュールを含めるかどうかを決定します。選択肢： <ul style="list-style-type: none">• true• false
ライセンスを含める (Include Licenses)	ライセンスがスイッチに関連付けられている場合、ライセンスを含めるかどうかを決定します。選択肢： <ul style="list-style-type: none">• true• false
Performance_Report	
チャートの上位レコード数 (Top records to Chart)	グラフ化する上位レコードの数を選択します。
テーブルごとに表示する最大行数	テーブルごとに表示する最大行数を選択します。
CPU を含める	パフォーマンスレポートにCPU統計を含めるかどうかを決定します。選択肢： <ul style="list-style-type: none">• true• false

パラメータ	説明
メモリを含む (Include Memory)	パフォーマンスレポートにメモリ統計を含めるかどうかを決定します。 選択肢： <ul style="list-style-type: none"> • true • false
リンクを含む (Include Links)	パフォーマンス レポートにリンク統計情報を含めるかどうかを決定します。選択肢： <ul style="list-style-type: none"> • true • false
他のポートを含める	パフォーマンス レポートに他のポートの統計を含めるかどうかを決定します。選択肢： <ul style="list-style-type: none"> • true • false
Switch_Performance_Report	
CPU を含める	スイッチパフォーマンス レポートに CPU 統計情報を含めるかどうかを決定します。選択肢： <ul style="list-style-type: none"> • true • false
メモリを含む (Include Memory)	スイッチパフォーマンスレポートにメモリ統計を含めるかどうかを決めます。選択肢： <ul style="list-style-type: none"> • true • false
他のポートを含める	スイッチパフォーマンスレポートにその他のポート統計を含めるかどうかを決めます。選択肢： <ul style="list-style-type: none"> • true • false
グラフの上位レコード数 (Top records to Chart)	グラフ化する上位レコードの数を選択します。
interface_policy_details	
スイッチのシリアル番号 (Switch serealnumber)	スイッチのシリアル番号を入力します。

パラメータ	説明
インターフェイス名フィルタ (Interface name filter)	インターフェイス名 (イーサネット、ポート チャネルなど) に基づいてフィルタ処理します。Regex はサポートされていません。

ステップ7 [次へ (Next)] をクリックして、[ソースと繰り返し (Source & Recurrence)] のステップに進みます。

ステップ8 [繰り返し (Recurrence)] フィールドで、レポートジョブを実行する頻度を選択します。

次の表に、使用可能なオプションとそれらの説明を示します。

使用可能な方法	説明
現在	レポートは直ちに生成されます
毎日	レポートは、指定した開始日から終了日の間の特定の時点で毎日生成されます。
[Weekly]	レポートは、指定した開始日から終了日の間の特定の時点で1週間に1度生成されます。
毎月	レポートは、指定した開始日から終了日の間の特定の時点で1か月に1度生成されます。
定期的	レポートは、指定した開始日から終了日の間の特定の期間で定期的に生成されます。レポート間の時間間隔は、分単位または時間単位で指定できます。

ステップ9 電子メール通知を有効にした場合、[電子メール レポート先 (Email Report To)] フィールドに、電子メールでレポートが必要な場合に、電子メール ID またはメーラー ID を入力します。

[前提条件 \(3 ページ\)](#) で説明される場合、[設定 (Settings)] > [サーバー設定 (Server Settings)] > [SMTP] の SMTP 設定を構成する必要があります。データ サービス IP アドレスがプライベートサブネットにある場合、SMTP サーバーの静的管理ルートは Cisco Nexus Dashboard クラスタ構成で追加される必要があります。

ステップ10 パフォーマンス モニタリング レポートを生成するファブリックまたはデバイスを選択します。

- Inventory_Report レポートや Fabric_resources レポートなど、特定のレポートはファブリック レベルで生成されます。これらのレポートでは、パフォーマンスモニタリングレポートを生成するファブリックを選択します。この領域では、単一のファブリックまたは複数のファブリックを選択できます。選択したファブリックは生成されたレポートに取り込まれます。

このページでは、マルチファブリック ドメインのファブリックタイプが次のように表示されることに注意してください。

- マルチファブリック ドメインの親ファブリックは1つのエントリとして表示され、マルチファブリック ドメインは [ファブリック タイプ (Fabric Type)] 列のエントリとして表示されます (次の図の MSD-Edge など)。マルチファブリック ドメインタイプのファブリックを選択した場合、その

マルチファブリック ドメイン内の親ファブリックと子ファブリックの両方が生成されたレポートにキャプチャされます。

- マルチファブリック ドメインの子ファブリックは、次の図の MSD-Edge / Edge-1 のように、スラッシュ (/) で区切られた2つのエントリとして表示されます。最初に親ファブリックが表示され、2番目は子ファブリックがスラッシュの後に表示されます。
- Switch_Performance_Report レポートや switch_inventory レポートなど、他のレポートはデバイス (スイッチ) レベルで生成されます。これらのレポートでは、パフォーマンスモニタリングレポートを生成するデバイス (スイッチ) を選択します。このエリアでは、単一デバイスであるか、複数デバイスであるかを選択できます。選択する任意のデバイスは、生成レポートから取り込まれます。特定のファブリック内のすべてのデバイスを選択するには、[フィルタ (filter)] フィールドを使用して、特定のファブリック内のデバイスのみを表示します。

```
Fabric == <fabric_name>
```

The screenshot shows the 'Create Report' interface. At the top, there are two steps: '1 Select Template' and '2 Source & Recurrence'. The 'Report Name' is 'Inventory2' and the 'Template' is 'Inventory_Report'. Under 'Recurrence', 'Now' is selected. The 'Email Report To' field contains 'admin@cisco.com'. The 'Select fabric(s)' section has a table with columns 'Fabric' and 'Fabric Type'. The 'Fabric' column has a search filter 'Filter by attributes'. The table lists various fabric types, with 'MSD-Edge' selected. The 'Fabric Type' for 'MSD-Edge' is 'Multi-Fabric Domain'. Other fabric types include 'Switch_Fabric', 'External', and 'Multi-Fabric Domain'. At the bottom right, there are 'Previous' and 'Save' buttons. The 'Save' button is highlighted with a red box.

ステップ 11 [保存 (Save)] をクリックします。

メイン [レポート (Reports)] ページに戻ります。新しいレポートとレポート定義が作成され、[レポート定義 (Report Definitions)] と [レポート (Reports)] タブに表示され、作成したばかりのレポートがバックグラウンド実行を開始します。

ステップ 12 [レポート定義 (Report Definitions)] タブで指定した情報を確認します。

最初に [ステータス (Status)] 列に、[実行中 (RUNNING)] として新しいレポートのステータスが表示されます。最新表示アイコンをクリックするか、しばらく待つと、ステータスは [成功 (SUCCESS)] に変わります。

各レポートに使用されるレポートテンプレート、レポートを生成したユーザー、各レポートの繰り返し設定など、[レポート定義 (Report Definitions)] タブの新しいレポートのその他の情報も確認できます。

ステップ 13 [レポート (Reports)] タブをクリックします。

構成したプログラム可能なレポートごとに、各レポートで使用されるテンプレートのタイプ、レポートの作成者、各レポートの繰り返しの内容などの情報が提供されます。

- レポートをダウンロードするには、レポートの横のボックスをクリックし、[アクション (Actions)] > [ダウンロード (Download)] をクリックします。
- 2つのレポートを比較するには、比較するレポートの横のボックスをクリックし、[アクション (Actions)] > [比較 (2つのレポート) (Compare (2 Reports))] をクリックします。

ステップ 14 [レポート (Reports)] タブで、作成したばかりのレポートをダブルクリックします。

レポートの概要情報が、次の2つのタブの下に追加情報が指定されて表示されます。

- **詳細**：このプログラム可能なレポートに関する詳細情報が提供されます。また、各タイプのプログラム可能なレポートに固有の拡張可能なエリアで追加の詳細情報を利用できます。

たとえば、特に `Inventory_Report` プログラム可能レポートの場合、次の各展開可能なエリアの下に追加情報が表示されます。

- **サマリ**：シャーシ (スイッチ) の数、各スイッチで実行されている NX-OS オペレーティングシステムのバージョン、選択したファブリック内の各スイッチに割り当てられている役割などの一般的な概要情報を提供します。
- **シャーシ**：選択したファブリック内のシャーシ (スイッチ) に関する情報を示します。
- **モジュール**：モジュール式のスイッチの場合、選択したファブリックの中の各シャーシ (スイッチ) のモジュールに関する情報を示します。
- **スイッチ ライセンス**：選択したファブリック内の各スイッチに関するライセンス情報を提供します。
- **NDFC ライセンス**：選択したファブリックの NDFC ライセンス情報を示します。
- **コマンド**：適宜、実行されたコマンドの情報を示します。

ステップ 15 [ステップ 9 \(11 ページ\)](#) で電子メール通知を有効にした場合は、プログラム可能なレポートからの詳細情報を含む電子メールを開きます。

たとえば、`Performance_Report` プログラム可能レポートの電子メール通知を有効にした場合、電子メールで送信されたレポートには、特定のファブリックとそのファブリック内のスイッチに関する次のようなパフォーマンス情報が表示されます。

- 最新の CPU トップ 5
- 最新のメモリと CPU 使用率のトップ 5
- 最新のリンクとインターフェイスの使用率のトップ 5

このタイプのプログラム可能なレポートでは、各領域で、その領域内の複数のコンポーネントをクリックして、それらのコンポーネントの比較情報を取得できます。たとえば、2つのリンクをクリックして、それら2つのリンク間の情報を比較できます。

使用例：スイッチパフォーマンスのモニタリングのためのプログラム可能なレポートの構成

このセクションでは、[プログラム可能レポートの構成（6 ページ）](#)に記載されている手順に基づく使用例を示します。この使用例では、スイッチパフォーマンス モニタリング専用のプログラム可能なレポートを設定します。

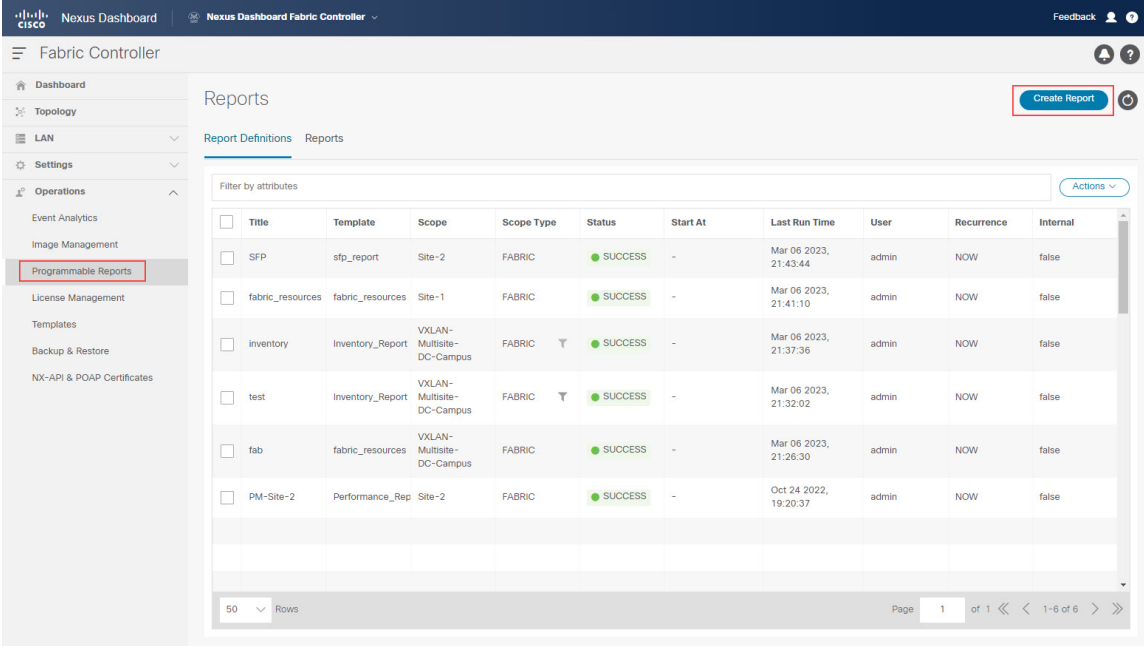
始める前に

これらの手順を進める前に、[前提条件（3 ページ）](#)に記載されているすべてのタスクを完了してください。

手順

ステップ 1 [オペレーション (Operations)] > [プログラム可能なレポート (Programmable Reports)] に移動します。

[レポート (Reports)] ページは、表示された構成済みレポートの定義と共に表示されます。



Title	Template	Scope	Scope Type	Status	Start At	Last Run Time	User	Recurrence	Internal
SFP	sfp_report	Site-2	FABRIC	SUCCESS	-	Mar 06 2023, 21:43:44	admin	NOW	false
fabric_resources	fabric_resources	Site-1	FABRIC	SUCCESS	-	Mar 06 2023, 21:41:10	admin	NOW	false
Inventory	Inventory_Report	VXLAN-Multisite-DC-Campus	FABRIC	SUCCESS	-	Mar 06 2023, 21:37:36	admin	NOW	false
test	Inventory_Report	VXLAN-Multisite-DC-Campus	FABRIC	SUCCESS	-	Mar 06 2023, 21:32:02	admin	NOW	false
fab	fabric_resources	VXLAN-Multisite-DC-Campus	FABRIC	SUCCESS	-	Mar 06 2023, 21:28:30	admin	NOW	false
PM-Site-2	Performance_Rep	Site-2	FABRIC	SUCCESS	-	Oct 24 2022, 19:20:37	admin	NOW	false

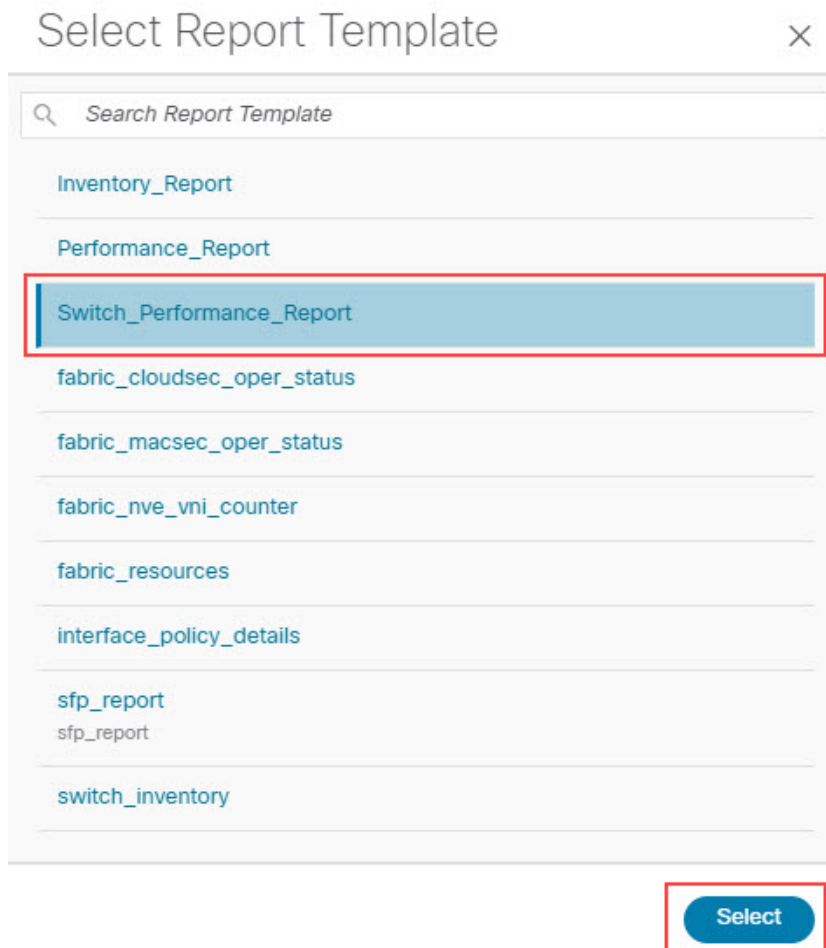
ステップ 2 [Create Report] をクリックします。

ステップ 3 [レポート名 (Report Name)] フィールドに、プログラム可能なレポートの名前を入力します。

この使用例では、スイッチパフォーマンスモニタリング用のプログラム可能なレポートに PM-VXLAN という名前を使用します。

ステップ 4 [テンプレートの選択 (Select a Template)] フィールドの横にある矢印をクリックし、[Switch_Performance_Report] を選択します。

ファブリック内の特定のスイッチの CPU、メモリ、トラフィック、またはインターフェイスの使用率をモニタリングするには、このレポートテンプレートを選択します。



ステップ 5 テンプレートを選択するために、[選択 (Select)] をクリックします。
[レポートの作成 (Create Report)] ページに戻ります。

ステップ 6 (任意) レポートテンプレート ページのパラメータを編集して、レポートをカスタマイズします。

パラメータ	説明
CPU を含む (Include CPU)	スイッチ パフォーマンス レポートに CPU 統計を含めるかどうかを決めます。選択肢： <ul style="list-style-type: none"> • true • false
メモリを含む (Include Memory)	スイッチ パフォーマンス レポートにメモリ統計を含めるかどうかを決めます。選択肢： <ul style="list-style-type: none"> • true • false
その他のポートを含む (Include Other Ports)	スイッチ パフォーマンス レポートにその他のポート統計を含めるかどうかを決めます。選択肢： <ul style="list-style-type: none"> • true • false
チャートの上位レコード数 (Top records to Chart)	チャートの上位レコードの数を決めます。

ステップ7 [次へ (Next)] をクリックして、[ソースと繰り返し (Source & Recurrence)] のステップに進みます。

ステップ8 [繰り返し (Recurrence)] フィールドで、レポート ジョブを実行する頻度を選択します。

次の表に、使用可能なオプションとそれらの説明を示します。

使用可能な方法	説明
今すぐ (Now)	レポートは直ちに生成されます
毎日 (Daily)	レポートは、指定した開始日から終了日の間の特定の時点で毎日生成されます。
毎週 (Weekly)	レポートは、指定した開始日から終了日の間の特定の時点で1週間に1度生成されます。
毎月 (Monthly)	レポートは、指定した開始日から終了日の間の特定の時点で1か月に1度生成されます。
定期的 (Periodic)	レポートは、指定した開始日から終了日の間の特定の期間で定期的に生成されます。レポート間の時間間隔は、分単位または時間単位で指定できます。

ステップ 9 電子メール通知を有効にした場合、[電子メール レポート先 (Email Report To)] フィールドに、電子メールでレポートが必要な場合に、電子メール ID またはメーラー ID を入力します。

[前提条件 \(3 ページ\)](#) で説明される場合、[設定 (Settings)] > [サーバー設定 (Server Settings)] > [SMTP] の SMTP 設定を構成する必要があります。データ サービス IP アドレスがプライベートサブネットにある場合、SMTP サーバーの静的管理ルートは Cisco Nexus Dashboard クラスタ構成で追加される必要があります。

ステップ 10 パフォーマンス モニタリング レポートを生成するデバイスを選択します。

[プログラム可能レポートの構成 \(6 ページ\)](#) で説明されているように、Switch_Performance_Report などの特定のレポートはデバイス (スイッチ) レベルで生成されるため、このページでパフォーマンス モニタリング レポートを生成するデバイスを選択します。このエリアでは、単一デバイスであるか、複数デバイスであるかを選択できます。選択する任意のデバイスは、生成レポートから取り込まれます。

Create Report ? - X

1 2
 Select Template Source & Recurrence

Report Name: PM-VXLAN Template: Switch_Performance_Report

Recurrence: Now Daily Weekly Monthly Periodic

Note: Date & Time are based on server time

Email Report To:

Select device(s)

Filter by attributes

<input type="checkbox"/>	Name	Fabric	Serial Number	Ip Address
<input type="checkbox"/>	cgnat	ESR	cgnat-ESR	
<input type="checkbox"/>	FE-1	Edge-1	FDO24020JM7	10.23.234.191
<input type="checkbox"/>	FE-2	Edge-1	FDO24020JML	10.23.234.192
<input type="checkbox"/>	firewall1	ESR	firewall1-ESR	
<input type="checkbox"/>	firewall2	ESR	firewall2-ESR	
<input checked="" type="checkbox"/>	ROUTE-SERVER-DDD35RUJ39	CORE	FDO205012N9	10.23.234.149
<input type="checkbox"/>	S1-BGW-2-DDD36RU39	Site-1	FDO244600SP	10.23.234.100
<input type="checkbox"/>	S1-LEAF-1-DDD36RU38	Site-1	FDO2314199J	10.18.190.88
<input type="checkbox"/>	S1-LEAF-2-DDD36RU37	Site-1	FDO2314195I	10.18.190.89
<input type="checkbox"/>	S1-SPINE-1-DDD36RU36	Site-1	FDO230317EM	10.18.190.52

10 Rows Page 1 of 3 << < 1-10 of 21 > >>

[Previous](#) [Save](#)

次の図に示すように、フィルタ フィールドを使用して特定のファブリック内のデバイスのみを表示し、特定のファブリック内のすべてのデバイスを選択することもできます。

Create Report ? - X

1 2
 Select Template Source & Recurrence

Report Name: PM-VXLAN Template: Switch_Performance_Report

Recurrence: Now Daily Weekly Monthly Periodic

Note: Date & Time are based on server time

Email Report To:

Select device(s)

Fabric == Site-1

<input checked="" type="checkbox"/>	Name	Fabric	Serial Number	Ip Address
<input checked="" type="checkbox"/>	S1-BGW-2-DDD36RU39	Site-1	FDO244600SP	10.23.234.100
<input checked="" type="checkbox"/>	S1-LEAF-1-DDD36RU38	Site-1	FDO2314199J	10.18.190.88
<input checked="" type="checkbox"/>	S1-LEAF-2-DDD36RU37	Site-1	FDO2314195I	10.18.190.89
<input checked="" type="checkbox"/>	S1-SPINE-1-DDD36RU36	Site-1	FDO230317EM	10.18.190.52
<input checked="" type="checkbox"/>	S1-SPINE-2-DDD36RU35	Site-1	FDO231212U6	10.18.190.91

10 Rows Page 1 of 1 << < 1-5 of 5 > >>

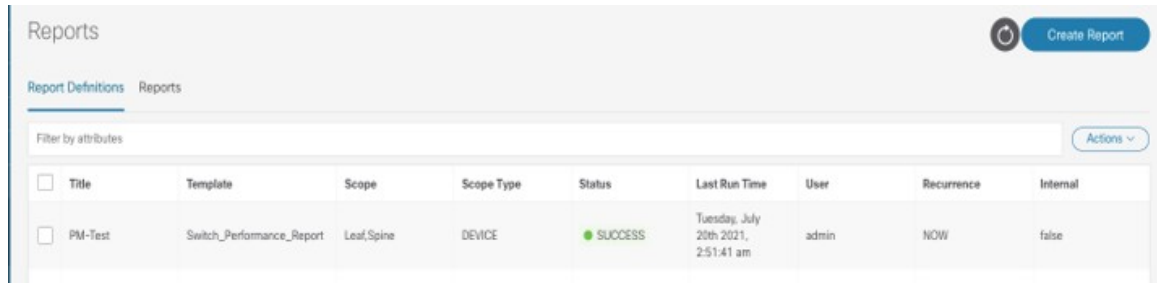
[Previous](#) [Save](#)

ステップ 11 [保存 (Save)] をクリックします。

メイン [レポート (Reports)] ページに戻ります。新しいレポートとレポート定義が作成され、[レポート定義 (Report Definitions)] と [レポート (Reports)] タブに表示され、作成したばかりのレポートがバックグラウンド実行を開始します。

ステップ 12 [レポート定義 (Report Definitions)] タブで指定した情報を確認します。

最初に [ステータス (Status)] 列に、[実行中 (RUNNING)] として新しいレポートのステータスが表示されます。最新表示アイコンをクリックするか、しばらく待つと、ステータスは [成功 (SUCCESS)] に変わります。



<input type="checkbox"/>	Title	Template	Scope	Scope Type	Status	Last Run Time	User	Recurrence	Internal
<input type="checkbox"/>	PM-Test	Switch_Performance_Report	Leaf Spine	DEVICE	● SUCCESS	Tuesday, July 20th 2021, 2:51:41 am	admin	NOW	false

各レポートに使用されるレポートテンプレート、レポートを生成したユーザー、各レポートの繰り返し設定など、[レポート定義 (Report Definitions)] タブの新しいレポートのその他の情報も確認できます。

ステップ 13 [レポート (Reports)] タブをクリックし、作成したレポートをダブルクリックします。

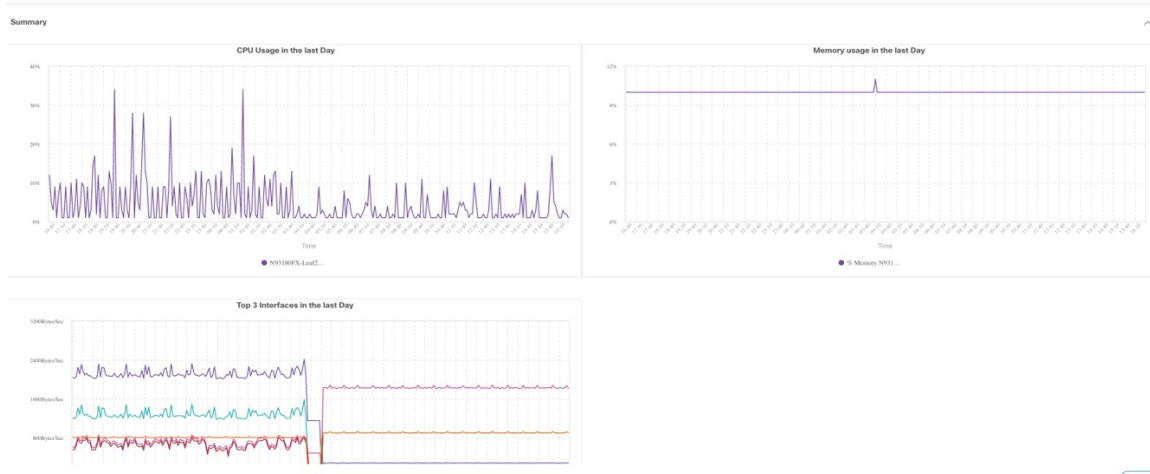
レポートの概要情報が、次の 2 つのタブの下に追加情報が指定されて表示されます。

- [詳細 (Details)]
- コマンド

ステップ 14 デフォルトでまだ選択されていない場合は、[詳細 (Details)] タブをクリックし、任意の領域を展開してこのレポートの詳細情報を取得します。

次に例を示します。

- **Summary** 行を展開して、CPU、メモリ、およびトラフィック使用率の観点からファブリックのすべてのスイッチに関する情報を取得します。特定のデバイスをクリックして特定のデバイスの詳細情報を取得するか、複数のデバイスをクリックしてそれらのデバイス間の情報を比較します。



- **Performance-cpu** 行を展開して、ファブリック内のスイッチの平均およびピーク CPU パフォーマンス情報を取得します。
- **Performance-memory** 行を展開して、ファブリック内のスイッチの平均およびピーク メモリ パフォーマンス情報を取得します。
- **Links** 行を展開して、あるスイッチのポートが別のスイッチのポートに接続されている方法や、それらのポート間のトラフィックの平均送受信時間など、デバイス間のリンク使用率に関する情報を取得します。また、リンク間に潜在的なエラーまたは破棄があるかどうかを確認することもできます。
- **Performance-ethernet** 行を展開して、スイッチの速度とトラフィックの使用率、および特定のイーサネットポートにエラーがあるかどうかに関する情報を表示します。

Performance-ethernet

Switch	Interface	Speed	Average rx	Average rx %	Average tx	Average tx %	Max rx	Max rx %	Max tx	Max tx %	Discards	Errors
N93180FX-Leaf2-S3	Port-channel500	20Gb/s	1.17KB/s	0	1.28KB/s	0	2.42KB/s	● 0	1.88KB/s	● 0	● 0.0	● 0.0
N93180FX-Leaf2-S3	Ethernet1/1	10Gb/s	712B/s	0	764B/s	0	1.58KB/s	● 0	928B/s	● 0	● 0.0	● 0.0
N93180FX-Leaf2-S3	Ethernet1/2	10Gb/s	397B/s	0	460B/s	0	832B/s	● 0	924B/s	● 0	● 0.0	● 0.0

5 Rows Page 1 of 1 << 1-3 of 3 >>

The figure shows two line graphs below the table. The left graph shows traffic for the top three interfaces (Port-channel500, Ethernet1/1, Ethernet1/2) over time, with a notable spike in traffic for all three around 18:00. The right graph shows a similar view but with a different set of metrics or a different time period, also showing a spike at the same time.

ステップ 15 **ステップ 9 (17 ページ)** で電子メール通知を有効にした場合は、スイッチ パフォーマンス モニタリング用のプログラム可能なレポートを含む電子メールを開きます。

電子メールで送信されるレポートには、特定のファブリックとそのファブリック内のスイッチに関する次のようなパフォーマンス情報が表示されます。

- 最新の CPU トップ 5
- 最新のメモリと CPU 使用率のトップ 5
- 最新のリンクとインターフェイスの使用率のトップ 5

各領域で、その領域内の複数のコンポーネントをクリックして、それらのコンポーネントの比較情報を取得します。たとえば、2つのリンクをクリックして、それら2つのリンク間の情報を比較します。

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（www.cisco.com/jp/go/safety_warning/）をご確認ください。本書は、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。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

©2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。

本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(0809R)

この資料の記載内容は2008年10月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255 (フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

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。