



ファブリック

- [ファブリック \(1 ページ\)](#)
- [ファブリックの概要 \(20 ページ\)](#)

ファブリック

リリース 12.0.1a から、SAN コントローラを使用して SAN ファブリックを作成できるようになりました。

次の表では、[SAN コントローラ (SAN Controller)] > [SAN] > [ファブリック (Fabrics)] > [ファブリック (Fabrics)] で表示されるフィールドについて説明します。

フィールド	説明
Fabric Name (ファブリック名)	ファブリックの名前を指定します。
シードスイッチ	ファブリック内のスイッチを検出するために使用されるシードスイッチを指定します。
状態	ファブリックの状態を指定します。
SNMPv3 / SSH	SNMP および SSH アクセスを許可するかどうかを指定します。
ユーザー/コミュニティ	ファブリックを作成したユーザーのロールを指定します。
認証/プライバシー	認証タイプを表示します。
ライセンス有効	ファブリック内のすべてのスイッチにライセンスがあるかどうかを指定します。
ヘルス (Health)	ファブリックのヘルスを表示します。
パフォーマンス収集	ファブリックでパフォーマンス収集を有効にするか無効にするかを指定します。
更新時刻	ファブリックが作成または更新された時刻を指定します。

フィールド	説明
含める VSANS	ファブリックに含まれる VSANS を指定します。
除外する VSANS	除外する VSANS を指定します。

次の表で、[SAN]>[ファブリック (Fabrics)]>[ファブリック (Fabrics)]で表示される [アクション (Actions)] メニュードロップダウンリストのアクション項目について説明します。

アクション項目	説明
ファブリックの追加	[アクション (Actions)] ドロップダウンリストで、[ファブリックの追加 (Add Fabric)] を選択します。手順については、 ファブリックの追加 (3 ページ) を参照してください。
ファブリックの編集	編集するファブリックを選択します。[アクション (Actions)] ドロップダウンリストで、[ファブリックの編集 (Edit Fabrics)] を選択します。必要な変更を行って、[適用 (Apply)] をクリックします。手順については、 ファブリックの編集 (4 ページ) を参照してください。
ファブリックの削除	削除する 1 つ以上のファブリックを選択します。[アクション (Actions)] ドロップダウンリストで、[ファブリックの削除 (Delete Fabrics)] を選択します。[確認 (Confirm)] をクリックして、ファブリックを削除します。手順については、 ファブリックを削除しています (4 ページ) を参照してください。
ファブリックの再検出	ファブリックに関連付けられたスイッチ、リンク、およびエンドデバイスを再検出できます。再検出する 1 つ以上のファブリックを選択します。[アクション (Actions)] ドロップダウンリストで、[ファブリックの再検出 (Rediscover Fabrics)] を選択します。[状態 (State)] 列の進捗バーに、再検出の進行状況が表示されます。手順については、 ファブリックの再検出 (5 ページ) を参照してください。
ファブリックの消去	ファブリックの存在しないスイッチ、リンク、およびエンドデバイスを消去できます。消去する 1 つ以上のファブリックを選択します。[アクション (Actions)] ドロップダウンリストで、[ファブリックの消去 (Purge Fabrics)] を選択します。手順については、 ファブリックの消去 (5 ページ) を参照してください。

アクション項目	説明
パフォーマンスの設定	<p>ファブリックに関連付けられたリンク、スイッチ インターフェイス、およびエンドデバイスのパフォーマンス モニタリングを有効にすることができます。パフォーマンス モニタリング用に 1 つ以上のファブリックを選択します。[アクション (Actions)] ドロップダウンリストで、[パフォーマンスの設定 (Configure Performance)] を選択します。必要な変更を行って、[適用 (Apply)] をクリックします。</p> <p>詳細な手順については、パフォーマンスの設定を参照してください。</p>
SAN Insights の設定	<p>選択したファブリックで SAN Insights を設定できます。詳細については、SAN Insights の設定を参照してください。</p>
バックアップの設定	<p>ファブリックデータのバックアップを設定およびスケジュールできます。</p> <p>手順については、ファブリックバックアップの構成 (18 ページ)を参照してください。</p>

この章は、次の項で構成されています。

ファブリックの追加

Cisco SAN コントローラ Web UI を使用してファブリックを作成するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1 [SAN]>[ファブリック (Fabrics)]>[SAN ファブリック (SAN Fabrics)] を選択します。
 - ステップ 2 [アクション (Actions)]>[ファブリックの追加 (Add Fabrics)] を選択します。
 - ステップ 3 [ファブリック名 (Fabric Name)] フィールドに一意のファブリック名を入力します。
 - ステップ 4 [ファブリックシードスイッチ (Fabric Seed Switch)] テキストボックスにシードスイッチの IP アドレスを入力します。
- シードスイッチの DNS 名を入力することもできます。
- ステップ 5 アクセスを有効にするには、SNMPv3/SSH チェックボックスをオンにします。
 - ステップ 6 [認証/プライバシー (Authentication/Privacy)] ドロップダウンリストから、スイッチの検出に適切な認証を選択します。

- ステップ7** シードスイッチにアクセスするためのユーザー名とパスワードを適切なフィールドに入力します。
- ステップ8** VSANのみを使用してスイッチを検出するには、[VSANによる検出の制限 (Limit Discovery by VSAN)] チェックボックスをオンにします。
- VSANに関連付けられているスイッチまたは関連付けられていないスイッチを検出することを選択できます。
- ステップ9** (任意) UCS ログイン情報を使用してスイッチを検出することもできます。
- ステップ10** [追加 (Add)] をクリックして、ファブリックを追加します。
-

ファブリックの編集

Cisco SAN コントローラ Web UI ファブリックを編集するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ1** [SAN]>[ファブリック (Fabrics)]>[SAN ファブリック (SAN Fabrics)] を選択します。
- ステップ2** チェックボックスをオンにして、必要なファブリック名を編集し、[アクション (Actions)]>[ファブリックの編集 (Edit Fabrics)] を選択します。
- ステップ3** [ファブリックの編集 (Edit Fabrics)] ウィンドウが表示されます。一度に編集できるファブリックは1つだけです。
- ステップ4** 新しいファブリックの[ファブリック名 (Fabric Name)]を入力します。
- ステップ5** (任意) [SNMPV3] チェックボックスをオンにします。SNMPV3 をオンにすると、[コミュニティ (Community)] フィールドが[ユーザー名 (User Name)] および[パスワード (Password)] に変わります。
- ステップ6** [ユーザー名 (Username)] と [パスワード (Password)]、プライバシーを入力し、いずれかのステータスオプションを選択することで、SAN コントローラ Web クライアントでファブリックを管理する方法を指定します。
- ステップ7** ステータスを[管理 (Managed)]、[非管理 (Unmanaged)]、または[継続的に管理 (Managed Continuously)] に変更します。
- ステップ8** (任意) [UCS ログイン情報を使用 (Use UCS Credentials)] チェックボックスをオンにします。UCS ログイン情報を変更する場合。
- ステップ9** [ユーザー名 (Username)] と [パスワード (Password)] を入力します。
- ステップ10** [適用 (Apply)] をクリックし、変更を保存します。
-

ファブリックを削除しています

SAN コントローラ Web UI を使用してファブリックを削除するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ1** [SAN]>[ファブリック (Fabrics)]>[SAN ファブリック (SAN Fabrics)]を選択します。
- ステップ2** [アクション (Actions)]>[ファブリックの削除 (Delete Fabrics)]を選択して、データソースからファブリックを削除し、そのファブリックのデータ収集を中止します。
-

ファブリックの再検出

Cisco SAN コントローラ Web UI を使用してファブリックを削除するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ1** [SAN]>[ファブリック (Fabrics)]>[SAN ファブリック (SAN Fabrics)]を選択します。
- ステップ2** チェックボックスを選択して必要なファブリック名を再検出し、[アクション (Actions)]>[ファブリックの再検出 (Rediscover Fabrics)]を選択します。
- ステップ3** ポップアップ ウィンドウで [Yes] をクリックします。
- ファブリックウィンドウの [状態 (State)] 列には、選択したファブリックの再検出の進行状況が表示されます。
- ファブリックが再検出されました。
-

ファブリックの消去

[消去 (パージ)] オプションを使用して、ファブリック 検出テーブルをクリーニングおよび更新できます。

手順

-
- ステップ1** [SAN]>[ファブリック (Fabrics)]を選択します。
- ステップ2** 消去するファブリックの横にあるチェックボックスをオンにします。
- ステップ3** [アクション (Actions)]>[ファブリックの消去 (Purge Fabrics)]を選択します。
- ファブリックは消去されます。

SAN コントローラリリース 12.0.1a から、トポロジウィンドウでファブリックを消去できます。

- [トポロジ (Topology)] を選択し、ファブリックを選択し、ファブリックを右クリックして、[ファブリックを消去する (Purge Down Fabric)] を選択します。

ファブリックは消去されます。

パフォーマンスの設定

パフォーマンスマネージャを使用してファブリックを管理する場合は、ファブリック上でフローおよび収集の初期セットを設定する必要があります。SANコントローラを使用してパフォーマンス収集の追加や削除を実行できます。スイッチのコレクションを作成する前に、スイッチにライセンスを付与し、**managedContinuously**状態に維持します。このウィンドウには、ライセンスを受けたファブリックのみが表示されます。

手順

- ステップ1 [SAN]>[ファブリック (Fabrics)]を選択します。
- ステップ2 パフォーマンス収集を設定するファブリックの横にあるチェックボックスをオンにします。
- ステップ3 [アクション (Actions)]>[パフォーマンスの設定 (Configure Performance)]を選択します。
[パフォーマンスデータ収集設定 (Performance Data Collection Settings)]ウィンドウが表示されます。
- ステップ4 他のチェックボックスを有効にするには、[パフォーマンス収集 (Performance Collection)]チェックボックスをオンにします。
- ステップ5 必要な ISL/NPV リンク、ホスト、ストレージ、および FC イーサネットを選択するか、[すべて選択 (Select All)]ボックスを選択して、これらのデータタイプのパフォーマンス収集を有効にします。
 - a) SAN デバイスの温度データを収集するには、[設定 (Settings)]>[サーバー設定 (Server Settings)]>[PM]を選択します。
 - b) [PM] タブで、[SAN センサー検出を有効にする (Enable SAN Sensor Discovery)]および [SAN スwitchの温度を収集する (Collect Temperature for SAN Switches)]のチェックボックスをオンにします。
- ステップ6 [Apply] をクリックして、設定を保存します
- ステップ7 確認ダイアログボックスで、[はい (Yes)] をクリックしてパフォーマンスコレクタを再起動します。

次のタスク

Nexusダッシュボードファブリックコントローラにアップグレードした後、復元された古いパフォーマンスマネージャと高チャートデータを表示するには、ファブリックごとにパフォーマンスマネージャを手動で有効にする必要があります。ただし、古い温度データは復元されません。

アップグレードされた Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラ セットアップで温度データの収集を開始するには、[設定 (Settings)] > [サーバー設定 PM (Server Settings PM)] タブに移動します。[LAN スイッチの温度を収集 (Collect Temperature for LAN Switches)] チェックボックスをオンにして、[保存 (Save)] をクリックします。[LAN センサー検出を有効にする (Enable LAN Sensor Discovery)] チェックボックスはデフォルトで有効になっていることに注意してください。

SAN Insights

SAN Insights 機能を使用すると、ファブリック内のフロー分析を設定、モニタリング、および表示できます。SAN コントローラの SAN Insights 機能を使用すると、インターフェイスでヘルス関連のインジケータを可視化できるため、ファブリックの問題をすばやく特定できます。また、ヘルスインジケータにより、ファブリックの問題を理解することができます。SAN Insights 機能は、ホストから LUN へのより包括的なエンドツーエンドのフローベースのデータも提供します。

SAN コントローラは、コンパクトな GPB トランスポートを使用して SAN テレメトリストリーミング (STS) をサポートし、テレメトリのパフォーマンスを向上させ、SAN Insights の全体的な拡張性を向上させます。

SAN Insights のストリーミングの安定性とパフォーマンスについては、SAN コントローラの展開に [SAN Insights のサーバープロパティ](#) を参照してください。SAN Insights の展開にシステム RAM、vCPU、および SSD が使用されていることを確認します。SAN コントローラとスイッチ間の時刻同期を維持するには、NTP の使用をお勧めします。カウンタ統計を表示するための PM 収集を有効にします。

リリース 12.0.1a から、SAN ITL/ITN フローのポリシーベースのアラーム生成を作成できるようになりました。Web UI から、[操作 (Operations)] > [イベント分析 (Event Analytics)] > [アラーム (Alarms)] > [アラームポリシー (Alarm Policies)] を選択してポリシーを作成します。

前提条件

- SAN Insights は、仮想データノードと物理ノードでサポートされています。
- SAN Insights 機能は、Nexus Dashboard のアプリノード展開ではサポートされていません。
- Nexus Dashboard の単一ノードおよび 3 ノードの展開は、SAN Insights の展開でサポートされています。
- 11.2(1) より古いバージョンの Cisco SAN Insights を使用して、SAN Insights ストリーミングが KVGPB エンコーディングで設定されている場合、スイッチは、SAN Insights バージョン 11.2(1) 以降でストリーミングを設定している間も、KVGPB エンコーディングでストリーミングを継続します。SAN Insights のコンパクトな GPB ストリーミング設定は、SAN コントローラ 11.2(1) 以降でサポートされています。Compact GPB を使用してストリーミングするには、アップグレード後に SAN Insights を新しく設定する前に、古い KVGPB ストリーミングを無効にします。分析とテレメトリを無効にするには、Cisco SAN コントローラ Web UI で、[SAN] > [ファブリック (Fabrics)] を選択し、ファブリックを選択し、[ア

クシオン (Actions)] > [SAN Insights の設定 (Configure SAN Insights)] を選択して、[次へ (Next)] をクリックします。[スイッチの設定 (Switch Configuration)] 画面で、必要なスイッチを選択し、[アクション (Actions)]、>[分析を無効にする (Disable Analytics)] の順に選択して、選択したスイッチのすべての分析およびテレメトリ設定をクリアします。

- SAN Insights 機能は、Cisco MDS NX-OS リリース 8.3(1) 以降でサポートされています。

永続的な IP アドレスの設定

SAN コントローラリリース 12.1.1e をインストールまたはアップグレードする前に、Cisco Nexus ダッシュボードで永続的な IP アドレスを設定する必要があります。

Cisco Nexus Dashboard で、サービスに IP プールアドレスが割り当てられていることを確認します。詳細については、『Cisco Nexus Dashboard User Guide』の「Cluster Configuration」の項を参照してください。



Note SAN コントローラ導入用に 1 つのノードで SAN Insights を構成するには、SAN Insights 受信者に使用可能な永続的な IP が 1 つ必要です。同様に、SAN コントローラを導入するために 3 つのノードで SAN Insights を構成するには、3 つの使用可能な永続的な IP アドレスが必要です。

Cisco Nexus ダッシュボードで永続的な IP アドレスを設定するには、次の手順を実行します。

Procedure

- ステップ 1 [インフラストラクチャ (Infrastructure)] > [クラスタ設定 (Cluster Configuration)] を選択します。
- ステップ 2 [全般 (General)] タブの [外部サービスプール (External Service Pools)] カードで、[編集 (Edit)] アイコンをクリックします。
[外部サービスプール (External Service Pools)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3 SAN コントローラの IP アドレスを設定するには、データサービス IP で、[IP アドレスの追加 (Add IP Address)] をクリックし、必要な IP アドレスを入力して、[チェック (check)] アイコンをクリックします。
- ステップ 4 [保存 (Save)] をクリックします。

注意事項と制約事項

- SAN Insights 機能を展開するために、SAN コントローラおよびサポートされているスイッチの時間の設定がローカル NTP サーバーに同期されていることを確認します。
- 適用可能な夏時間の設定は、スイッチと SAN コントローラ全体で一貫している必要があります。

- ストリーミング間隔を変更するには、スイッチから CLI を使用して、インストールされている SAN コントローラのクエリを削除します。SAN コントローラサーバーのプロパティで `san.telemetry.streaming.interval` プロパティを変更します。間隔の許容値は 30 ~ 300 秒です。デフォルト値は 30 秒です。デフォルト値に問題がある場合、または値を増やす場合は、デフォルト値を 60 秒に設定します。デフォルト値は、SAN Insights の設定中に変更できます。[スイッチの設定ウィザード (Switch Configuration)] の [間隔 (Interval(s))] 列で、ドロップダウンリストから必要な値を選択します。
- スイッチ側のポート サンプリング ウィンドウには、すべてのポートが含まれている必要があります (デフォルト)。
- ISL クエリインストールタイプは、ストレージが接続されているスイッチ (ストレージエッジスイッチ) にのみ使用します。
- ISL クエリインストールタイプの場合、SAN Insights の設定ウィザードで、非 MDS プラットフォームスイッチへのポートチャネル ISL のメンバーであるインターフェイスで分析を有効にすることはできません。
- スイッチベースの FM_Server_PKG ライセンスをインストールした後、SAN Insights の設定ウィザードがインストールされたライセンスを検出するまでに最大 5 分かかる場合があります。

SAN Insights ダッシュボードについては、「[SAN Insights ダッシュボード](#)」を参照してください。

SAN Insights の設定については、[SAN Insights の設定](#)を参照してください。

SAN Insights のサーバープロパティ

サーバー設定値を変更するには、Web UI の[設定 (Settings)] > [サーバー設定 (Server Settings)] > [Insights]に移動します。



- (注) サーバーのプロパティを変更する場合は、新しいプロパティ値を使用するように SAN コントローラを再起動してください。

次の表で、フィールド名、説明、およびそのデフォルト値について説明します。

表 1: SAN Insights のサーバープロパティ

フィールド名	説明	デフォルト値
テレメトリページのデフォルトプロトコル scsi/nvme	対応するデータを表示するために、SAN Insights UI ページで必要なデフォルトのプロトコル選択を指定します (SCSI または NVMe)。	SCSI
SAN Insights ECT スレッド数	ECT クエリに使用するスレッドの数を指定します。	4

フィールド名	説明	デフォルト値
最大集計バケットサイズ	集計クエリに使用するバケットの最大数を指定します。	40,000
データテーブルダウンロードサイズ	テーブルダウンロードのレコード数を指定します。	1000
ECT データ制限	ECT データ制限を指定します。	14 (注) ECT データ制限の値は、SAN テレメトリ保持ポリシー (ベースライン/後処理) の値以下である必要があります。
SAN テレメトリ偏差の低しきい値	通常と低の変化点となる値を指定します。	1
SAN テレメトリ偏差中しきい値	低と中の変化点となる値を指定します。	15
SAN テレメトリ偏差の高しきい値	中と高の変化点となる値を指定します。	30
NVMe の SAN テレメトリ偏差の低しきい値	NVMe の通常と低の変化点となる値を指定します。	1
NVMe の SAN テレメトリ偏差中しきい値	NVMe の低と中の変化点となる値を指定します。	2
NVMe の SAN テレメトリ偏差の高しきい値	NVMe の中高間の変化点となる値を指定します。	5
SAN テレメトリトレーニングのタイムフレーム	フロー ECT ベースラインのトレーニングタイムフレームを指定します。	7 日
SAN テレメトリトレーニングのリセットタイムフレーム	日数後に ECT ベースライントレーニングを定期的に再開する期間を指定します。	14 日
SAN テレメトリ保持ポリシー：ベースライン/後処理	保持ポリシー (ベースライン/後処理) を指定します。	14

フィールド名	説明	デフォルト値
SAN テレメトリ保持ポリシー：時間ごとのロールアップ	保持ポリシーを指定します：時間ごとのロールアップ	90
テレメトリギャップリセット間隔	レコード間の最大有効時間ギャップを指定します（ドロップ前）。時間は秒単位です	750
アクティブな異常キャプチャ	ポストプロセッサごとにアクティブに追跡される異常の最大数を指定します。	500
ベースライントレーニングにはNOOPフレームが含まれます	ベースライン学習がnoopフレームを参照する必要があるかどうかを指定します。	未選択
ベースライントレーニングには負の偏差が含まれます	ベースライン偏差に負の偏差を含めるかどうかを指定します。	オン
テレメトリギャップリセット間隔を使用する	レコード間の時間ギャップに基づいて使用テレメトリリセットを指定します	オン

次の表では、SAN コントローラのインストールのシステム要件について説明します。

表 2: SAN Insights を使用する SAN コントローラに必要なシステムメモリ

ノードタイプ	vCPU の数	メモリ	ストレージ
仮想データノード	32	128 GB	3 TB SSD
物理データノード	40	256 GB	4*2.2 TB HDD、370G SSD、1.5 TB NVMe

表 3: SAN Insights 展開の検証済み制限

展開タイプ	検証済み制限 ^{1,2}
Cisco Virtual Nexus Dashboard (1 ノード)	80K ITLs/ITNs
Cisco Physical Nexus Dashboard (1 ノード)	120K ITLs/ITNs
Cisco Virtual Nexus Dashboard (3 ノード)	150K ITLs/ITNs
Cisco Physical Nexus Dashboard (3 ノード)	250K ITLs/ITNs

¹ Initiator-Target-LUNs (ITLs)

² Initiator-Target-Namespace ID (ITNs)

SAN Insights の設定

SAN コントローラリリース 12.0.1a から、ファブリックウィンドウでの構成とは別に、トポロジウィンドウで SAN ファブリックを構成できます。

トポロジウィンドウで、SAN ファブリックを右クリックし、[SAN Insights の構成 (Configure SAN Insights)] を選択し、手順に従って構成します。

SAN Controller Web UI で SAN Insights を構成するには、次の手順を実行します。

Before you begin

SAN Insights を構成する前に、永続的な IP アドレスを構成していることを確認してください。[永続的な IP アドレスの設定](#)を参照してください。

SAN コントローラの SAN Insights 機能が有効になっていることを確認します。[設定 (Settings)] > [機能管理 (Feature Management)] を選択し、[SAN Insights] チェックボックスをオンにします。



Note 十分なシステム要件と IP アドレスで構成する必要があります。スケール制限の詳細については、[SAN Insights のサーバプロパティ](#)で、SAN 展開に必要なシステムメモリの表を参照してください。

Procedure

- ステップ 1** [SAN] > [ファブリック (Fabrics)] を選択します。
- ステップ 2** 必要なファブリックを選択し、[アクション (Actions)] > [SAN Insights の設定 (Configure SAN Insights)] をクリックします。
- [SAN Insights の設定 (SAN Insights Configuration)] ウィザードが表示されます。

ステップ 3 [SAN Insights の設定 (SAN Insights Configuration)] ウィザードで、[次へ (Next)] をクリックします。

[スイッチの設定 (Switches Configuration)] ウィザードが表示されます。

ステップ 4 以下に示すようにドロップダウンリストから適切な値を選択した後、SAN Insights 分析とテレメトリストリーミングを構成する必要があるスイッチを選択します。

Switch Name	Fabric Name	Model	Release	Licensed	Switch Time	Subscriptions	Install Query	Interv...	Receiver
MDS9132T-174139	MONTREAL_DC-174146	DS-C9132T-K9	8.4(2)	Yes	9/14/2021, 12:56:36 PM	None	Host	30	172.25.174.252
MDS9706-174146	MONTREAL_DC-174146	DS-C9706	9.2(1)	Yes	9/14/2021, 12:56:42 PM	SCSI & NVMe	Storage	30	172.25.174.252

スイッチに SAN Insights ライセンスがない場合、[ライセンス済み (Licensed)] 列のステータスは [いいえ (インストールライセンス) (No (install licenses))] と表示されます。[ライセンスのインストール (Intall licenses)] をクリックして、ライセンスをスイッチに適用します。

Note SAN コントローラの時間はこの UI に表示され、スイッチ時間が SAN コントローラの時間とずれていることがわかった場合、スイッチ時間は赤でマークされます。

最後の列で選択された SAN コントローラ受信者の場合、受信者はテレメトリをサブスクライブできます : SCSI のみ、NVMe のみ、SCSI と NVMe の両方、またはなし。これにより、SCSI テレメトリを受信するように 1 つの SAN コントローラサーバーを設定し、NVMe テレメトリを受信するように別の SAN コントローラサーバーを設定できます。

SAN コントローラの展開では、eth0 または eth1 に割り当てられた IP アドレスを使用して、スイッチからの SAN Insights ストリーミングを受信できます。ただし、それぞれのスイッチからの IP 到達可能性を持つ SAN コントローラインターフェイスにストリーミングが設定されていることを確認します。[受信者 (Receiver)] 列には、検出されたすべてのインターフェイスが一覧表示されます。スイッチから分析データをストリーミングするための SAN コントローラのインストール中に設定された、対応するインターフェイス IP アドレスを選択します。

SAN コントローラをブートストラップするためのファブリックアクセスに管理 IP eth0 とデータ IP eth1 を提供できます。したがって、ストリーミングは、データ IP サブネットに割り当てられた永続的な IP に設定する必要があります。詳細については、永続的な IP アドレスの設定セクションを参照してください。

NDFC を仮想 Nexus Dashboard (vND) インスタンス上で実行するには、外部サービス IP アドレスが指定されている Nexus Dashboard インターフェイスに関連付けられているポートグループで無差別モードを有効にする必要があります。vND は、Nexus Dashboard 管理インターフェイスとデータインターフェイスで構成されています。デフォルトでは、LAN 展開では、Nexus Dashboard 管理インターフェイスサブネットに2つの外部サービス IP アドレスが必要です。したがって、関連付けられたポートグループの無差別モードを有効にする必要があります。インバンド管理またはエンドポイントロケータ (EPL) が有効になっている場合は、Nexus Dashboard データインターフェイスサブネットでも外部サービス IP アドレスを指定する必要があります。また、Nexus ダッシュボードデータ/ファブリック インターフェイス ポートグループの無差別モードを有効にする必要があります。NDFC SAN コントローラの場合、無差別モードは、ポートグループに関連付けられた Nexus Dashboard データインターフェイスでのみ有効にする必要があります。NDFC SAN コントローラの場合、無差別モードは、ポートグループに関連付けられた Nexus Dashboard データインターフェイスでのみ有効にする必要があります。詳細については、[Cisco Nexus ダッシュボード導入ガイド](#)を参照してください。

同じポートグループで複数の永続的な IP に到達できるように無差別モードを設定するには。詳細については、『*Nexus Dashboard User Guide*』の「*Cluster Configuration*」の項を参照してください。

[サブスクリプション (Subscription)] 列では、受信者がサブスクライブするプロトコルを指定できます。ドロップダウンリストから、SCSI、NVMe、両方、またはなしから選択できます。

Note [サブスクリプション (Subscription)] で [なし (None)] を選択すると、続行する前に適切なサブスクリプションを選択するよう警告メッセージが表示されます。サブスクリプションに必要なプロトコルを選択します。

[スイッチ名 (Switch Name)] 列の [i] アイコンをクリックして、スイッチから分析およびテレメトリ機能の設定の詳細を取得できます (分析クエリおよびテレメトリ機能が構成されている場合)。

```

Show Telemetry Transport
-----
Session Id      IP Address      Port      Encoding      Transport      Status
-----
1               172.25.174.178  33000     GPB-compact   gRPC           Connected
0               172.25.174.244  33000     GPB-compact   gRPC           Connected
3               172.25.174.252  33000     GPB-compact   gRPC           Connected
-----

Retry buffer Size:          10485760
Event Retry Messages (Bytes): 0
Timer Retry Messages (Bytes): 0
Total Retries sent:        0
Total Retries Dropped:     0
  
```

Cancel

いずれかのタイプ (dcnminitiTL、dcnmtgtITL、dcnmislpclTL、dcnminitiTN、dcnmtgtITN、または dcnmislpclTN) の分析クエリがスイッチで設定されていない場合、テレメトリの設定は表示されません。

Note クラスタモードの例に複数の受信者がある場合は、受信者の横にあるドロップダウンアイコンをクリックして、必要なレシーバーを選択します。

ステップ 5 [次へ (Next)]をクリックします。ストリーミング分析が可能なスイッチは、[**スイッチの選択 (Select Switches)**]ページに一覧表示されます。

ステップ 6 SAN Insights を設定する必要があるスイッチを選択します。

Note [**スイッチの選択 (Select Switches)**]ページに移動すると、SAN コントローラとスイッチの両方の時間が記録され、表示されます。これは、SAN コントローラとスイッチのクロックが同期していることを確認するのに役立ちます。

単一または複数のスイッチを選択し、[**アクション (Actions)**]>[**分析を無効にする (Disable Analytics)**]の順にクリックして、選択したスイッチのすべての分析およびテレメトリの設定をクリアします。

SAN Insights のコンパクトな GPB ストリーミングの設定がサポートされています。コンパクト GPB を使用してストリーミングするには、アップグレード後に新たに SAN Insights を設定する前に、古い KVGPB ストリーミングを無効にして削除する必要があります。

[**クエリのインストール (Install Query)**]列に、スイッチごとのポートのタイプが表示されます。ポートタイプは、[**ISL**]、[**ホスト (host)**]、または[**ストレージ (storage)**]です。

- [**ホスト (host)**]: スイッチ上でホストまたはイニシエータが接続されているすべてのポートを一覧表示します。
- [**ストレージ (storage)**]: スイッチ上でストレージまたはターゲットが接続されているすべてのポートを一覧表示します。
- [**ISL**]: スイッチ上のすべての ISL およびポートチャネル ISL ポートを一覧表示します。
- [**なし (None)**]: クエリがインストールされていないことを示します。

次のクエリが使用されます。

- dcnmtgtITL/dcnmtgtITN : これはストレージのみのクエリです。
- dcnminittITL/dcnminittITN : これはホストのみのクエリです。
- dcnmislpcITL/dcnmislpcITN : これは ISL および pc-member のクエリです。

Note ストレージに接続されているスイッチ (ストレージエッジスイッチ) に ISL クエリインストールタイプを使用する場合は、ISL ベースのクエリを追加する必要があります。

Note SAN コントローラは、重複した ITLs/ITNs を管理しません。ホストクエリとストレージクエリの両方を (ホストとストレージがそれぞれ接続されているスイッチで) 設定すると、データは同じ ITL/ITN に対して複製されます。これにより、計算されたメトリックに矛盾が生じます。

管理者が構成ウィザードで ISL\Host\Storage を選択すると、それぞれのポートがフィルタ処理され、次の手順で一覧表示されます。

ステップ 7 [次へ (Next)]をクリックします。

前のビューで選択したスイッチで分析がサポートされているすべてのモジュールが表示され、最後の列にそれぞれの瞬間的な NPU 負荷が表示されます。このステップでは、モジュールのポートサンプリング構成 (オプション) とポートサンプリングのローテーション間隔を指定できます。スイッチのデフォルト設定では、分析のためにスイッチ上のすべての分析対応ポートをモニタリングします。

Note ISL クエリがインストールされている複数の ISL ポートでポートサンプリングが有効になっている場合、メトリックの集計は正確ではありません。すべての交換が同時に利用できるわけではないため、メトリックの集計は正確ではありません。複数の ISL がある ISL クエリでは、ポートサンプリングを使用しないことをお勧めします。

ステップ 8 [モジュール設定 (Module Configuration)]タブで、SAN Insights 機能のモジュールを設定します。

Configure module(s) for SAN Insights functionality. Click to edit Sample Window and Rotation Interval.

Filter by attributes

Switch Name	Fabric Name	Module	Slot	Description	Ports	Sample Window (ports)	Rotation Interval (s)	NPU Load %
MDS9706-174146	MONTREAL_DC-174146	DS-X9648-1536K9	1	4/8/16/32 Gbps Advanced FC Module	48	24	30	58
MDS9706-174146	MONTREAL_DC-174146	DS-X9648-1536K9	6	4/8/16/32 Gbps Advanced FC Module	48	48	30	86

10 Rows Page 1 of 1 << >> 1-2 of 2 >>

Previous Next

[サンプルウィンドウ (ポート) (Sample Window (ports))]および[ローテーション間隔 (秒) (Rotation Interval (seconds))]の値を変更するには、行をクリックして必要な値を入力します。

- 変更を破棄するには、[キャンセル (Cancel)]をクリックします。
- 変更を保存するには、[保存 (Save)]をクリックします。

[NPU ロード (NPU Load)]列には、モジュール内のネットワーク処理ユニット (NPU) が表示されます。

ステップ 9 [次へ (Next)]をクリックします。

ステップ 10 [インターフェイスの選択 (Interface Selection)]タブで、ファブリック内で分析データを生成するインターフェイスを選択します。

Choose the switch interfaces that will generate analytics data

Filter by attributes

Switch Name	Fabric Name	Module	S...	Interf...	Connected To	Type	SCSI Metrics	NVMe Metrics	Pending Change
MDS9706-174146	MONTREAL_DC-174146	DS-X9648-1536K9	1	fc1/30	SCSI_SCALE_TARG2	storage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
MDS9706-174146	MONTREAL_DC-174146	DS-X9648-1536K9	1	fc1/4	SBT11_NVMe_TARG_02	storage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
MDS9706-174146	MONTREAL_DC-174146	DS-X9648-1536K9	6	fc6/4	20:01:00:11:0d:e5:fb:00	storage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
MDS9706-174146	MONTREAL_DC-174146	DS-X9648-1536K9	6	fc6/18	IBM_F9100_P1	storage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
MDS9706-174146	MONTREAL_DC-174146	DS-X9648-1536K9	6	fc6/17	IBM_DS8870_P1	storage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

10 Rows Page 1 of 1 1-5 of 5

Previous Next

インターフェイスごとに、メトリックを有効化または無効化できます。[SCSI メトリックと NVMe メトリック (SCSI Metrics and NVMe Metrics)]列のチェックボックスを選択して、目的のポートでの分析を有効または無効にします。

ステップ 11 [次へ (Next)] をクリックし、行った変更を確認します。

Review and enable SAN Insights

Filter by attributes

Switch Name	Fabric Name	Ta... Ty...	Task	Status
MDS9706-174146	MONTREAL_DC-174146	Switch	Install query and configure telemetry. Copy r s. Query: Storage, Receiver: 172.25.174.252, Subscriptions: all, interval:30	

10 Rows Page 1 of 1 1-1 of 1

Previous Commit

ステップ 12 [確定する (Commit)] をクリックします。CLI はスイッチで実行されます。

ステップ 13 結果を確認し、応答が成功したことを確認します。

Note 一部の SAN Insights ウィンドウでは、データが表示されるまでに最大 2 時間かかる場合があります。

ステップ 14 [閉じる (Close)] をクリックして、ホームページに戻ります。

[閉じる (Close)] アイコンは、スイッチですべての CLI コマンドが実行された後にのみ表示されます。

再度 [SAN]>[ファブリック (Fabrics)] または [トポロジ (topology)] ページに移動して、SAN Insights の設定を変更します。

ファブリック バックアップの構成

選択したファブリックのバックアップを [ファブリック (Fabric)] ウィンドウから設定できます。同様に、[ファブリックの概要 (Fabric Overview)] ウィンドウでバックアップを設定できます。メインウィンドウで [ファブリックの概要 (Fabric Overview)] > [アクション (Actions)] を選択し、[バックアップの構成 (Configure Backup)] をクリックします。

すべてのファブリック設定とインテントを自動または手動でバックアップできます。インテントである SAN コントローラの設定を保存できます。インテントは、スイッチにプッシュされる場合とされない場合があります。

SAN コントローラは、次のファブリックをバックアップしません。

- モニタ専用モードの外部ファブリック：モニタ専用モードの外部ファブリックのバックアップを作成できますが、復元はできません。外部ファブリックがモニタ専用モードでない場合は、このバックアップを復元できます。
- 親 MSD ファブリック：MSD ファブリックのバックアップを作成できます。親ファブリックからバックアップを開始すると、バックアッププロセスはメンバー ファブリックにも適用されます。ただし、SAN コントローラは、メンバーファブリックと MSD ファブリックのすべてのバックアップ情報を 1 つのディレクトリにまとめて保存します。

バックアップされた構成ファイルは、ファブリック名を持つ対応するディレクトリにあります。ファブリックの各バックアップは、手動または自動のどちらでバックアップされたかに関係なく、異なるバージョンとして扱われます。バックアップのすべてのバージョンは、対応するファブリック ディレクトリにあります。

ファブリック設定およびインテントのスケジュールバックアップを有効にできます。

バックアップには、ファブリック上の使用済みリソースに関するリソースマネージャの状態に加えて、インテントとファブリック設定に関連する情報が含まれます。SAN コントローラは、設定プッシュがある場合にのみバックアップされます。SAN コントローラは、最後の設定プッシュ後に手動バックアップをトリガーしなかった場合にのみ、自動バックアップをトリガーします。

ゴールデンバックアップ

アーカイブの制限に達した後でも、削除しないバックアップにマークを付けることができます。これらのバックアップはゴールデンバックアップです。ファブリックのゴールデンバックアップは削除できません。ただし、SAN コントローラは、最大 10 個のゴールデンバックアップのみをアーカイブします。ファブリックの復元中に、バックアップをゴールデンバックアップとしてマークできます。バックアップをゴールデンバックアップとしてマークするには、Web UI から次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 ファブリックを選択し、**[Fabrics] > [Fabric Overview] > [Backup]** の順に選択します。

[バックアップ (Backup)] タブが表示されます。

ステップ 2 メイン ウィンドウで、**[アクション (Actions)] > [バックアップの構成 (Configure Backup)]** を選択します。

[スケジュールされたアーカイブ (Scheduled Archive)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 3 バックアップを選択する期間を選択します。

有効な値は、**1m**、**3m**、**6m**、**YTD**、**1y** および **All** です。グラフを拡大できます。デフォルトでは、**1m** のバックアップ情報 (1 ヶ月) が表示されます。カスタムの日付範囲を選択することもできます。バックアップ情報には、次の情報が含まれます。

- バックアップ日
- デバイスの総数
- 同期しているデバイスの数
- 同期されていないデバイスの数

ステップ 4 バックアップをクリックして、ゴールデンとしてマークするバックアップを選択します。

自動または手動バックアップを選択できます。これらのバックアップは色分けされています。自動バックアップは青色で示されます。手動バックアップは濃い青色で示されます。ゴールデンバックアップはオレンジ色で示されます。自動バックアップの名前にはバージョンのみが含まれます。一方、手動バックアップには、手動バックアップを開始したときに指定したタグ名と、バックアップ名のバージョンがあります。バックアップにカーソルを合わせると、名前が表示されます。自動バックアップは、**[ファブリックの概要 (Fabric Overview)]** ウィンドウの **[バックアップ (Backup)]** タブから開始します。手動バックアップを開始するには、**[バックアップ (Backup)]** タブの **[アクション (Actions)]** ペインで **[今すぐバックアップ (Backup Now)]** をクリックします。

ステップ 5 スイッチウィンドウに移動し、必要なスイッチ名のチェックボックスを選択し、**[スイッチ (Switch)] > [スイッチの概要 (Switch Overview)] > [バックアップ (Backup)] > [アクション (Backup Actions)]** を選択して、**> [ゴールデンバックアップとしてマーク (Mark as golden backup)]** を選択します。

確認用のダイアログボックスが表示されます。

ステップ6 [はい (Yes)] をクリックします。

ステップ7 「ファブリックの復元」の項に記載されている残りのファブリック復元手順を続行するか、ウィンドウを終了します。

ファブリックの概要

ファブリック レベルの [アクション (Actions)] ドロップダウンリストでは、バックアップを設定できます。詳細については、[ファブリック バックアップの構成 \(18 ページ\)](#) を参照してください。

[ファブリックの概要 (Fabric Overview)] には、ファブリックで次の操作を表示および実行できるタブがあります。

ファブリック サマリ

[ファブリック (Fabric)] をクリックして、サイドキック パネルを開きます。次のセクションでは、ファブリックの概要を表示します。

ヘルス：ファブリックのヘルスを示します。

アラーム：カテゴリに基づいてアラームを表示します。

ファブリック情報：このセクションでは、ファブリックに関する基本情報を提供します。

インベントリ：このセクションでは、スイッチの設定とスイッチの状態に関する情報を提供します。

右上隅にある [起動 (Launch)] アイコンをクリックして、ファブリックの概要を表示します。

スイッチ

次の表で、[スイッチ (Switches)] ウィンドウに表示されるフィールドについて説明します。

フィールド	説明
スイッチ名	スイッチの名前を指定します。
[IPアドレス (IP Address)]	スイッチの IP アドレスを指定します。
Fabric Name (ファブリック名)	スイッチに関連付けられているファブリック名を指定します。
ステータス	スイッチのステータスを指定します。

フィールド	説明
ヘルス (Health)	<p>スイッチの正常性ステータスを指定します。正常性ステータスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 正常 • 深刻 • 警告 • OK
Ports	スイッチのポートの合計数を指定します。
使用済みポート	スイッチで使用されるポートの合計数を指定します。
モデル	スイッチ モデルを指定します。
シリアル番号 (Serial Number)	スイッチのシリアル番号を指定します。
リリース	スイッチのリリース番号を指定します。
稼働時間	スイッチアップ時間の詳細を指定します。

次の表に、[アクション (Actions)]メニューのドロップダウンリストで、[LAN]>[スイッチ (Switch)]>[スイッチ (Switch)]に表示されるアクションメニューを示します。

アクション項目	説明
Device Manager	<p>必要なスイッチのデバイスマネージャにログインできます。[デバイスマネージャ (Device Manager)]ログインウィンドウが表示され、ログイン情報を入力してログインします。</p> <p>Cisco MDS 9000 Device Manager の説明と使用方法については、デバイスマネージャのヘルプを参照してください。</p>
テクニカル サポート	<p>ログの収集を開始できます。詳細については、テクニカル サポートを参照してください。</p>
CLI の実行	<p>複数のスイッチで複数の CLI コマンドを実行し、各スイッチの出力を zip 形式のテキストファイルとして収集できます。詳細については、CLI の実行を参照してください。</p>

モジュール

SAN コントローラ Web UI からモジュールのインベントリ情報を表示するには、次の手順を実行します。

Procedure

ステップ 1 [SAN]、[スイッチ (Switch)]、[スイッチの概要 (Switch Overview)]、[モジュール (Modules)] の順に選択します。同様に、ファブリックの概要ウィンドウで、[SAN] > [ファブリック (Fabric)] > [ファブリックの概要 (Fabric Overview)] > [Modules] の順に表示できます。

[モジュール (Modules)] タブに、選択した範囲のすべてのスイッチとその詳細のリストが表示されます。

テーブルに必要な情報を表示し、[属性によるフィルタ (Filter by Attributes)] に詳細を入力できます。

ステップ 2 次の情報が表示されます。

- [名前 (Name)] にはモジュール名が表示されます。
- [モデル (Model)] にモデル名が表示されます。
- [シリアル番号 (Serial Number)] 列には、シリアル番号が表示されます。
- [タイプ (Type)] 列には、モジュールのタイプが表示されます。
- **Oper. Status** 列には、デバイスの動作状態が表示されます。
- [スロット (Slot)] 列には、スロット番号が表示されます。
- [ハードウェアリビジョン (HW Revision)] 列には、モジュールのハードウェアバージョンが表示されます。
- [ソフトウェアリビジョン (Software Revision)] 列には、モジュールのソフトウェアバージョンが表示されます。
- [アセット ID (Asset ID)] カラムには、モジュールのアセット ID が表示されます。

インターフェイスの表示

UI Path: SAN > スイッチ > スイッチの概要 > インターフェイス

同様に、ファブリック概要ウィンドウでインターフェイスを表示できます。

SAN > ファブリック > ファブリックの概要 > インターフェイス

次の表では、[インターフェイス (Interfaces)] タブに表示されるフィールドについて説明します。

フィールド	説明
名前	インターフェイス名を指定します。
Admin. ステータス	インターフェイスの管理ステータスを指定します。
Oper. ステータス	インターフェイスの動作ステータスを指定します。
理由	失敗の理由を指定します。
スピード	Gb でインターフェイスの速度を指定します。
モード	インターフェイスのモードを指定します。
スイッチ	スイッチの名前を示します。
VSAN	接続された VSAN の名前を指定します。
接続先	接続の詳細を指定します。
接続先のタイプ	接続のタイプを指定します。
説明	インターフェイスの詳細を指定します。
オーナー	ポートの所有者を指定します。
[ポートグループ (Port Group)]	インターフェイスが接続されているポートグループ番号を指定します。

インベントリタブでさまざまな操作を実行するには、次の手順に従います。

手順

- ステップ 1** インターフェイスに対してシャットダウンを実行しない場合は、必要なインターフェイスのチェックボックス名を選択し、[アクション (Actions)]>[シャットダウンな (No Shutdown)] をクリックします。

警告ウィンドウが表示されたら、[確認 (Confirm)] をクリックします。
- ステップ 2** インターフェイスをシャットダウンするには、必要なインターフェイスのチェックボックス名を選択し、[アクション (Actions)]>[シャットダウン (Shutdown)] をクリックします。

警告ウィンドウが表示されたら、[確認 (Confirm)] をクリックします。
- ステップ 3** インターフェイスのポート所有者を割り当てるには、必要なインターフェイスのチェックボックス名を選択し、[アクション (Actions)]>[所有者 (Owner)] をクリックします。
- ステップ 4** [ポート所有者の設定 (Set Port Owner)] ウィンドウが表示され、必要な名前を入力して [適用 (Apply)] をクリックします。

- ステップ5** インターフェイスの診断をリンクするには、必要なインターフェイスのチェックボックス名を選択し、[アクション (Actions)] > [リンク診断 (Link Diagnostics)] をクリックします。

デバイスエイリアス

デバイスエイリアスは、ポート WWN のわかりやすい名前です。デバイスエイリアス名は、ゾーン分割、QoS、ポートセキュリティなどの機能を設定するときに指定できます。デバイスエイリアスアプリケーションは Cisco Fabric Services (CFS) インフラストラクチャを使用して、効率的なデータベースの管理およびファブリック全体への配布を実現します。

次の表では、[デバイスエイリアス (Device Aliases)] タブの下に表示されるフィールドについて説明します。

フィールド	説明
スイッチ	デバイスエイリアススイッチ名を表示します。
デバイスエイリアス	スイッチから取得したエイリアスを表示します。
pWWN	ポート WWN を表示します。

この項の内容は、次のとおりです。

デバイスエイリアスの設定

ファブリックテーブルから必要なファブリックをクリックすると、スライドインパネルが表示されます。[起動 (Launch)] アイコンをクリックして、[ファブリックの概要 (Fabric Overview)] ウィンドウを表示し、[デバイスエイリアス (Device Alias)] タブをクリックします。

デバイスエイリアス設定を実行する前に、CFS タブでステータスをチェックして、ステータスが [成功 (success)] であることを確認します。



- (注) SAN コントローラ Web UI からデバイスエイリアス設定を実行するには、ファブリックをデバイスエイリアス拡張モードとして設定する必要があります。

デバイスエイリアスを追加、編集、または削除するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ1** デバイスエイリアスを追加する必要があるスイッチ列の横にあるチェックボックスをオンにします
- [アクション (Actions)] > [デバイスエイリアスの追加 (Add device alias)] をクリックします。

[デバイスエイリアスの追加 (Add device alias)] ウィンドウが表示されます。

プロビジョニングされたすべてのポート WWN がテーブルに入力されます。

- b) [デバイスエイリアス (Device Alias)] フィールドにデバイスエイリアス名を入力して、選択した pWWN のデバイスエイリアスを作成することを示します。
- c) [保存 (Save)] をクリックして、インラインエディタモードを終了します。
- d) [適用 (Apply)] をクリックして、デバイスエイリアスをスイッチに割り当てます。

プロビジョニングされていないポート WWN を使用してデバイスエイリアスを作成することもできます。

- a) 事前プロビジョニングデバイスエイリアスの [+] アイコンをクリックして、インラインエディタモードで新しいテーブル行を作成します。
- b) [pWWN] フィールドに、プロビジョニングされていないポートの WWN と、新しいエイリアスのデバイスエイリアスを入力します。
- c) [保存 (Save)] をクリックして、インラインエディタモードを終了します。
- d) [適用 (Apply)] をクリックして、デバイスエイリアスと関連付けられた pWWN をスイッチに割り当てます。

(注) デバイスエイリアスをスイッチに適用する前に [デバイスエイリアスの追加 (Add device alias)] ウィンドウを閉じると、変更は破棄され、デバイスエイリアスは作成されません。

ステップ 2 デバイスエイリアスを編集するには、スイッチ列の横にあるチェックボックスをオンにしてから、[アクション (Actions)] > [デバイスエイリアスの編集 (Edit device aliases)] をクリックします。

(注) 複数のスイッチを選択して、デバイスエイリアスを編集できます。

[デバイスエイリアスの編集 (Edit device alias)] ウィンドウが表示されます。

選択したすべてのポート WWN がテーブルに入力されます。

- a) [pWWN] 列の横にある [編集 (Edit)] アイコンをクリックします。
- b) [デバイスエイリアス (Device Alias)] フィールドに必要なデバイスエイリアス名を入力し、[チェックマーク (tick)] アイコンをクリックして名前を保存します。
- c) 同じ手順を繰り返して、他のデバイスエイリアス名を編集します。
- d) [適用 (Apply)] をクリックして、編集したデバイスエイリアスをスイッチに保存します。

(注) デバイスエイリアスの名前を変更すると、デバイスエイリアスを編集するとトランプフィックが中断され、ゾーンメンバータイプを確認するよう求める警告メッセージが表示されます。Cisco NX-OS リリースの場合：

- 7.x リリース : 7.3(0) リリースより前
- 6.x リリース : 6.2(15) リリースより前

- e) [キャンセル (Cancel)] をクリックして変更内容を破棄するか、または [確認 (Confirm)] をクリックして変更内容を保存します。

ステップ3 デバイスエイリアスを削除する必要があるスイッチ列の横にあるチェックボックスをオンにします。

- a) [アクション (Actions)] > [デバイスエイリアスの削除 (Delete device alias)] をクリックします。

確認ウィンドウが表示されます。

(注) デバイスエイリアスを削除すると、トラフィックが中断する可能性があります。

- b) [はい (Yes)] をクリックして、デバイスエイリアスを削除します。

ステップ4 サービスプロファイルが添付されたエンドデバイスの場合、サービスプロファイル名が [デバイスエイリアス (Device Alias)] フィールドに入力されます。これにより、サービスプロファイル名をそれらのデバイスのデバイスエイリアス名として使用できます。

デバイスエイリアスの作成は、[適用 (Apply)] をクリックした後に CFS 自動コミットされます。[CFS] タブをクリックして、デバイスエイリアスの作成後に CFS が適切に実行されているかどうかを確認します。失敗した場合は、トラブルシューティングを行い、問題を修正する必要があります。

CFS

ファブリック内のすべての適格なスイッチの CFS 情報が一覧表示されます。デバイスエイリアス設定を実行する前に、**CFS** タブでステータスをチェックして、ステータスが [成功 (success)] であることを確認します。CFS が別のユーザーによってロックされている場合、または前の操作が失敗した場合は、CFSセッションがロック解除されていることを確認してください。

次の表では、**CFS** タブに表示される列について説明します。

フィールド	説明
スイッチ	スイッチの名前を示します。
機能	スイッチの機能を指定します。
直前のアクション	スイッチで最後に実行されたアクションを指定します。
結果	実行されたアクションが成功または失敗であることを指定します。
所有者スイッチのロック	スイッチがロックされているかどうかを指定します。
所有者ユーザーのロック	スイッチがロックされている場合のユーザーロール名を指定します。
結合ステータス	スイッチのマージステータスを指定します。

SAN コントローラ Web UI から CFS 情報を表示するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ1 CFS設定をコミットするには、**スイッチオプションボタン**を選択し、**コミット**をクリックします。

このスイッチのCFS設定はコミットされています。

ステップ2 CFS設定を中止するには、**スイッチオプションボタン**を選択し、**中止**をクリックします。

このスイッチのCFS設定は中止されます。

ステップ3 CFS設定のロックをクリアするには、**スイッチオプションボタン**を選択し、**ロックのクリア**をクリックします。

CFSが別のユーザーによってロックされている場合、または前の操作が失敗した場合は、CFSセッションがロック解除されていることを確認してください。

イベント分析

イベント分析には、次のトピックが含まれます。

- [アラーム](#)
- [イベント](#)
- [アカウンティング](#)

バックアップアクションの実行

次の表で、[バックアップ (Backup)] タブに表示される列について説明します。

フィールド	説明
スイッチ	スイッチの名前を示します。
バックアップ日	バックアップの日付を指定します。
バックアップタグ	バックアップ名を指定します。
バックアップのタイプ	バックアップタイプがゴールデンバックアップであるかどうかを指定します。
設定ファイル	設定ファイルを指定します。

次の表では、[アクション (Action)] に表示されるフィールドおよび説明について記述します。

アクション	説明
今すぐバックアップ	<ul style="list-style-type: none"> • [今すぐバックアップ (Backup now)] を選択します。 <p>[バックアップの新規作成 (Create new backup)] ウィンドウが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [バックアップタグ (Backup tag)] フィールドに名前を入力します。必要に応じて、[バックアップをゴールデンとしてマークする (Mark backup as golden)] チェックボックスをオンにします。 <p>ゴールデンバックアップの詳細については、「ゴールデンバックアップ (19 ページ)」を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [OK] をクリックします。
ブートフラッシュにコピー	<p>[ブートフラッシュにコピー (Copy to bootflash)] を選択します。確認ウィンドウが表示されます。[OK] をクリックします。</p> <p>ブートフラッシュの詳細については、「ブートフラッシュのコピー」をチェックしてください。</p>
比較	<p>スイッチの設定を比較するために必要なスイッチ名を選択し、[比較 (Compare)] を選択します。</p> <p>インスタンスで選択できるスイッチは2つだけです。</p> <p>[設定の比較 (Compare Config)] ウィンドウが表示され、2つの設定ファイルの違いが表示されます。</p> <p>ソースおよびターゲットの設定ファイルの内容は、2つの列に表示されます。</p> <p>設定ファイルの違いは、凡例とともに表に示されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 赤：削除された設定の詳細。 • 緑：新しく追加された設定の詳細。 • 青：変更された設定の詳細。
エクスポート	<p>[Export] をクリックします。</p> <p>ファイルがローカルシステムにダウンロードされます。サードパーティのファイル転送ツールを使用して、これらのファイルを外部サーバーに転送できます。</p>
タグの編集	<p>[タグの編集 (Edit tag)] をクリックして、バックアップタグ名を変更します。</p>
ゴールデンとしてマーク	<p>既存のバックアップをゴールデンバックアップとしてマークするには、[ゴールデンとしてマーク] を選択します。確認ウィンドウが表示されたら、[確認 (Confirm)] をクリックします。</p>

アクション	説明
ゴールデンとして削除	ゴールデンバックアップから既存のバックアップを削除するには、[ゴールデンとして削除 (Remove as gold)]を選択します。確認ウィンドウが表示されたら、[確認 (Confirm)]をクリックします。
Delete	<p>既存のバックアップを削除するには、[削除 (Delete)]を選択します。確認ウィンドウが表示されたら、[確認 (Confirm)]をクリックします。</p> <p>(注)</p> <ul style="list-style-type: none"> バックアップをゴールデンバックアップとしてマークしている場合。ゴールデンバックアップが削除されていることを確認してください。そうしないと、既存のバックアップを削除できないというエラーが表示されます。 一度に1つのバックアップを削除できます。

ポートの使用の表示

[ポートの使用 (Port Usage)] タブで次の情報を表示できます。

- [ポート速度 (Port Speed)] 列にはポートの速度が表示されます。
- [使用済みポート (Used Ports)] 列には、前述のポート速度の合計ポートが表示されます。
- [使用可能なポート (Available Ports)] 列には、ポート速度で使用可能なポートが表示されます。
- [ポートの合計 (Total Ports)] 列には、上記の速度のポートの合計が表示されます。
- [推定残り日数 (Estimated Day Left)] 列には、ポートの推定残り日数が表示されます。

[属性別フィルタ処理 (Filter by attribute)] を使用して、必要な情報を表示できます。

表を更新するには、[更新 (Refresh)] アイコンをクリックします。

[使用済みポート (Used ports)] には、選択したスイッチの使用済みポートの合計が表示されます。[ポートの合計 (Total ports)] には、選択したスイッチで使用可能なポートの合計が表示されます。

メトリック

[メトリック (Metric)] タブには、インフラストラクチャの正常性とステータスが表示されます。CPU 使用率、メモリ使用率、トラフィック、および温度、の詳細を表示できます。

次の表では、[CPU] および [メモリ (Memory)] タブでの列の表示について説明します。

フィールド	説明
スイッチ名	スイッチの名前を指定します。
IP アドレス	スイッチの IP アドレスを指定します。
最小値 (Low Value (%))	スイッチの最小 CPU 使用率の値を示します。
平均値 (Avg. Value (%))	スイッチの平均 CPU 使用率の値を示します。
最大値 (High Value (%))	スイッチの最大 CPU 使用率の値を示します。
範囲プレビュー (Range Preview)	線形範囲のプレビューを示します。
前回の更新時刻	スイッチが最後に更新された日時を表示します。
最終日の表示 (Show last day)	[最終日の表示 (Show last day)] をクリックすると、選択した日、週、月、年のデータが表示されます。

次の表では、**[トラフィック (Traffic)]** タブに表示される列について説明します。

フィールド	説明
スイッチ名	スイッチの名前を指定します。
平均Rx	平均 Rx 値を示します。
ピーク Rx (Peak Rx)	ピーク Rx 値を示します。
平均Tx	平均 Tx 値を示します。
ピーク Tx (Peak Tx)	ピーク Tx 値を示します。
平均Rx+Tx	Rx および Tx 値の平均を示します。
平均Errors	平均エラー値を示します。
ピーク エラー (Peak Errors)	ピーク エラー値を示します。
平均破棄	平均廃棄値を示します。
ピーク 廃棄 (Peak Discards)	ピーク 廃棄値を示します。
前回の更新時刻	最後に更新された日時を示します。
最終日の表示 (Show last day)	[最終日の表示 (Show last day)] をクリックすると、選択した日、週、月、年のデータが表示されます。

次の表では、**[温度 (Temperature)]** タブに表示される列について説明します。

フィールド	説明
スイッチ名	スイッチの名前を指定します。
IP アドレス	平均 Rx 値を指します。

フィールド	説明
モジュール温度 (Temperature Module)	ピーク Rx 値を指します。
最低値 (Low Value (C))	最低温度の値を示します。
平均値 (Avg. Value (C))	平均温度の値を示します。
最高値 (High Value (C))	最高温度の値を示します。
最終日の表示 (Show last day)	[最終日の表示 (Show last day)] をクリックすると、選択した日、週、月、年のデータが表示されます。

