



Cisco NDFC LAN の概要と初期設定、 リリース 12.2.2

目次

新規情報および変更情報	1
概要	2
使用する Web UI について	2
ダッシュボード	4
概要	4
vCenter VM の表示	6
Kubernetes ポッドの表示	6
エンドポイント ロケータ ダッシュボード	10
トポロジ	17
レイアウトの選択	19
ツールチップ	21
コンテキスト メニュー	22
フィルタ処理	23
リンクアグリゲーション	24
ファブリック グループへの移動	26
ファブリック内ナビゲーション	27
オーバーレイ	29
ネットワークオーバーレイ	29
VRF オーバーレイ	30
セキュリティ グループ オーバーレイ	31
VM オーバーレイ	32
マルチノード選択	33
トポロジの検索	34
初期設定	35
[サーバ設定 (Server Settings)]	35
Feature Manager	37
LAN クレデンシャル管理	40
著作権	45

新規情報および変更情報

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 12.2.1	AAA リモート認証パススルーのサポート	<p>この機能を有効にすると、NDFC にログすると、NDFC はデフォルトのユーザー ログイン ログイン情報を [管理 (Admin)] > [スイッチ ログイン情報 (Switch Credentials)] > [LAN ログイン情報管理 (LAN Credentials Management)] > [デフォルト ログイン情報 (Default Credentials)] の LAN スイッチ設定にコピーします。NDFC に初めてログすると、NDFC は自動的にユーザーのログイン ログイン情報を LAN スイッチログイン情報にコピーするため、LAN スイッチのログイン情報を入力するよう求められなくなります。</p> <p>デバイスごとのログイン ログイン情報情報を設定して、認証、承認、アカウントिंग (AAA) を使用しないデバイスを処理することもできます。[管理 (Admin)] > [システム設定 (System Settings)] > [LAN - ファブリック (LAN - Fabric)] に移動し、[AAA パススルーを有効にする (Enable AAA Passthrough)] 機能のチェックボックスをオンにして、AAA リモート認証パススルーを構成します。詳細については、「サーバ 設定」を参照してください。</p>

概要

ここでは、Nexus Dashboard Fabric Controller の概要について説明します。

使用する Web UI について

Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller Web UI を初めて起動すると、[機能管理 (Feature Management)] ページが開きます。展開タイプを選択すると、左側のペインにパーソナリティに関連するメニューが表示されます。

上部ペインには、次の UI 要素が表示されます。

- ・ [ホーム (Home)] アイコン - クリックして Nexus ダッシュボードセットアップの 1 つのビューを表示します。
- ・ [Nexus ダッシュボード (Nexus Dashboard)] - クリックして、Nexus ダッシュボード セットアップの 1 つのビューを表示します。
- ・ [ヘルプ (Help)] : [ヘルプ (Help)] をクリックすると、次のオプションを含むドロップダウン リストが表示されます。
 - Nexus ダッシュボードについて - Cisco が展開されている Cisco Nexus ダッシュボードのバージョンを表示します。
 - ウェルカム画面 - 最新情報を表示します。Web UI を起動するたびに、このページを表示するかどうかを選択できます。
 - [ヘルプセンター (Help Center)] - クリックすると、[ヘルプセンター (Help Center)] ページが表示されます。このページからさまざまな製品ドキュメントにアクセスできます。

ページの最後までスクロールして、Nexus Dashboard にインストールされているサービスを表示します。サービスをクリックして [ヘルプセンター (Help Center)] を表示します。

- ・ [ユーザー ロール (User Role)] : 現在ログインしているユーザーのロール (admin など) が表示されます。ユーザー名をクリックすると、次のオプションを含むドロップダウン リストが表示されます。
 - [ユーザー設定 (User Preferences)] - ログインするたびにウェルカム画面を表示するかどうかを設定できます。
 - [パスワードの変更 (Change Password)] : 現在のログイン ユーザーのパスワードを変更できます。ネットワーク管理者ユーザの場合、他のユーザのパスワードを変更できます。
 - [ログアウト (Logout)] - Web UI を終了し、ログイン画面に戻ります。
- ・ [Cisco Persona] - 展開ペルソナを指定します-[ファブリック コントローラ (Fabric Controller)] または [SAN Controller (SAN コントローラ)] または [ファブリック検出 (Fabric discovery)]。
- ・ [アラームの表示 (View Alarms)] : ベル アイコンをクリックして [アラーム (Alarms)] を表示します。このページは、左ペインの [分析 (Analyze)] > [イベント分析 (Event Analytics)] > [アラーム (Alarms)] から表示できます。
- ・ [ヘルプ (Help)] アイコン - クリックすると、ヘルプページまたは Cisco NDFC に関する情報が表示されます。
 - [ヘルプ (Help)] を選択して、UI ページの状況依存ヘルプを表示します。
 - [NDFC の詳細 (About NDFC)] を選択して、バージョン情報と著作権情報を

表示します。UI の一般的なアイコン :

- ・ [ハンバーガー (**Hamburger**)] アイコン : ホーム画面の製品名の横にある [ハンバーガー (Hamburger)] アイコンをクリックすれば、ホーム画面のメニュー項目を最小化することや、メニュー項目を詳細に表示することができます。
- ・ [更新 (**Refresh**)] アイコン : [更新 (Refresh)] アイコンをクリックして、ページを更新してリロードします。

ダッシュボード

ダッシュボードの目的は、ネットワーク管理者とストレージ管理者がデータセンター スイッチングの健全性とパフォーマンスに関する特定のエリアに集中できるようにすることです。この情報は、24 時間のスナップショットとして提供されます。

LAN スイッチングの機能ビューは、デフォルトで選択されたスコープのコンテキストで情報を表示する 7 つの動的ダッシュレットで構成されます。

Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller Web UI で使用できるさまざまな範囲については、次のトピックで説明します。

概要

左側のメニュー バーから [ダッシュボード (Dashboard)] > [概要 (Overview)] を選択します。[概要 (Overview)] ウィンドウにデフォルトのダッシュレットが表示されます。ダッシュレットにドーナツの概要が表示されます。

[概要 (Overview)] ダッシュボード ウィンドウに表示されるデフォルトのダッシュレットは次のとおりです。

ダッシュレット	説明
ファブリック ヘルス	問題のファブリック ヘルス サマリーと、ファブリックの総数を示すドーナツの数を表示します。[重大 (Critical)] および [正常 (Healthy)] のファブリック ヘルス ステータスを表示します。ファブリックの正常性ステータスは、ファブリックまたはそのメンバー スイッチの最大未処理アラームのシビラティに基づいています。
イベント分析	シビラティ (重大度) が重大、エラー、および警告のイベントを エクスポートする
スイッチの構成	スイッチ モデルや対応するカウントなど、スイッチのインベントリ サマリー情報を表示します。
スイッチ	
スイッチの状態	スイッチの正常性サマリーの [重大 (Critical)] と [正常 (Healthy)] を対応するカウントとともに表示します。スイッチの正常性ステータスは、スイッチまたはそのインターフェイスの最大未処理アラームのシビラティに基づいています。
ロールの切り替え	スイッチ ロールのサマリーと対応するカウントを表示します。アクセス、スパイン、およびリーフデバイスの数を表示します。
スイッチ ハードウェア バージョン (Switch Hardware Version)	スイッチの モデル と 対応するカウントを表示します。
スイッチ ソフトウェア バージョン	スイッチのソフトウェア バージョンと対応するカウントを表示します。

パフォーマンスコレクタ	スイッチのパフォーマンス コレクション情報を表示します。
レポート	スイッチ レポートを表示します。

vCenter VM の表示

vCenter VM UI パス : [ダッシュボード (Dashboard)] > [vCenter VM (vCenter VMs)]



[ダッシュボード (Dashboard)] > [vCenter VMs] に移動して、ダッシュボードおよびトポロジ ウィンドウで、追加された vCenter クラスタの仮想マシンの詳細を表示できます。

[vCenter VM] タブには、VM の次の詳細が表示されます。

- ・ VM 名、その IP アドレス、および MAC アドレス
- ・ VM がホストされているコンピュータの名前
- ・ VM に接続されているスイッチ名、スイッチの IP アドレス、MAC アドレス、およびインターフェイス
- ・ ポート チャネル ID および vPC ID (VPC に接続されている場合)
- ・ 構成された VLAN VM :
- ・ VM の電源状態
- ・ コンピュータ ホストの物理 NIC

[属性による 検索 (Filter by attributes)] フィールドを使用して、VM を検索およびフィルタリングできま

VM Name	IP Address	MAC Address	VLAN	Physical NIC	Host	Fabric	Virtual Switch Name	Switch	Switch Interface	VPC ID	Port Channel	State
27			12	vmnic11		vc	vSwitch2	DCNM-FO	Ethernet1/39	0		DISCONNECTED
27				vmnic10		vc	vSwitch1	DCNM-FO	Ethernet1/40	0		DISCONNECTED
28			12	vmnic11		vc	vSwitch2	DCNM-FO	Ethernet1/37	0		DISCONNECTED
28				vmnic10		vc	vSwitch1	DCNM-FO	Ethernet1/38	0		DISCONNECTED
27w			12	vmnic11		vc	vSwitch2	DCNM-FO	Ethernet1/39	0		DISCONNECTED
27w				vmnic10		vc	vSwitch1	DCNM-FO	Ethernet1/40	0		DISCONNECTED
28w			12	vmnic11		vc	vSwitch2	DCNM-FO	Ethernet1/37	0		DISCONNECTED
28w				vmnic10		vc	vSwitch1	DCNM-FO	Ethernet1/38	0		DISCONNECTED
29w			12	vmnic11		vc	vSwitch2	DCNM-FO	Ethernet1/35	0		DISCONNECTED
29w				vmnic10		vc	vSwitch1	DCNM-FO	Ethernet1/36	0		DISCONNECTED

- ・ [ファブリック (Fabric)] ウィンドウで VM を表示するには、[LAN] > [ファブリック (Fabrics)] に移動し、必要なファブリックをダブルクリックします。[ファブリック概要 (Fabric Overview)] ウィンドウで、[仮想インフラストラクチャ (Virtual Infrastructure)] > [仮想マシン VM (Virtual Machine VMs)] を選択します。
- ・ [スイッチ (Switch)] ウィンドウで VM を表示するには、[LAN] > [スイッチ (Switches)] に移動し、必要なスイッチをダブルクリックします。[スイッチの概要 (Switch Overview)] ウィンドウで、[仮想インフラストラクチャ (Virtual Infrastructure)] > [仮想マシン VM (Virtual Machine VMs)] を選択します。

Kubernetes ポッドの表示

Kubernetes ポッドの UI パス : [ダッシュボード (Dashboard)] > [Kubernetes ポッド (Kubernetes Pods)]

[ファブリック (Fabrics)] ウィンドウで Kubernetes ポッドを表示できます。[LAN] > [ファブリック (Fabrics)] に移動し、必要なファブリックをダブルクリックし、[ファブリックの概要 (Fabric Overview)] ウィンドウに移動し、[仮想インフラストラクチャ (Virtual Infrastructure)] > [Kubernetes ポッド (Kubernetes Pods)] をクリックします。

[スイッチ (Switch)] ウィンドウで Kubernetes ポッドを表示できます。[LAN] > [スイッチ (Switches)] に移動し、必要なスイッチをダブルクリックし、[スイッチの概要 (Switch Overview)] ウィンドウに移動し、[仮想インフラストラクチャ (Virtual Infrastructure)] > [Kubernetes ポッド (Kubernetes Pods)] をクリックします。

[属性によるフィルタ (filter by attributes)] 検索フィールドを使用して、kubernetes ポッドを検索およびフィルタリングできます。

Pod Name	Pod IP	Phase	Reason	Application	Namespa...	Node Name	Node IP	Cluster Type	Physical NIC	Physical Switch	Switch Interface	Cluster Name	Port Channel	VLAN	Fabric
wesave-net-9tflml	192.168.126.1	Running			kube-system	centos7-k8s-w1	192.168.126.1	Kubernetes	vmnic7	L6-FXP	Ethernet1/1	192.168.126.1		126	corefab
etcd-vm-k8s-master	192.168.126.1	Running			kube-system	vm-k8s-master	192.168.126.1	Kubernetes	vmnic7	L6-FXP	Ethernet1/1	192.168.126.1		126	corefab
kube-proxy-8dtx6	192.168.126.1	Running		kube-proxy	kube-system	centos7-k8s-w2	192.168.126.1	Kubernetes	vmnic7	L6-FXP	Ethernet1/1	192.168.126.1		126	corefab
kube-proxy-slsfv	192.168.126.1	Running		kube-proxy	kube-system	centos7-k8s-w1	192.168.126.1	Kubernetes	vmnic7	L6-FXP	Ethernet1/1	192.168.126.1		126	corefab
coredns-66b0ff467f8-8jxm6	10.32.0.3	Running		kube-dns	kube-system	vm-k8s-master	192.168.126.1	Kubernetes	vmnic7	L6-FXP	Ethernet1/1	192.168.126.1		126	corefab
kube-apiserver-vm-k8s-master	192.168.126.1	Running			kube-system	vm-k8s-master	192.168.126.1	Kubernetes	vmnic7	L6-FXP	Ethernet1/1	192.168.126.1		126	corefab
kube-proxy-pgm48	192.168.126.1	Running		kube-proxy	kube-system	vm-k8s-master	192.168.126.1	Kubernetes	vmnic7	L6-FXP	Ethernet1/1	192.168.126.1		126	corefab

次の表に、ウィンドウのフィールドと説明を示します。

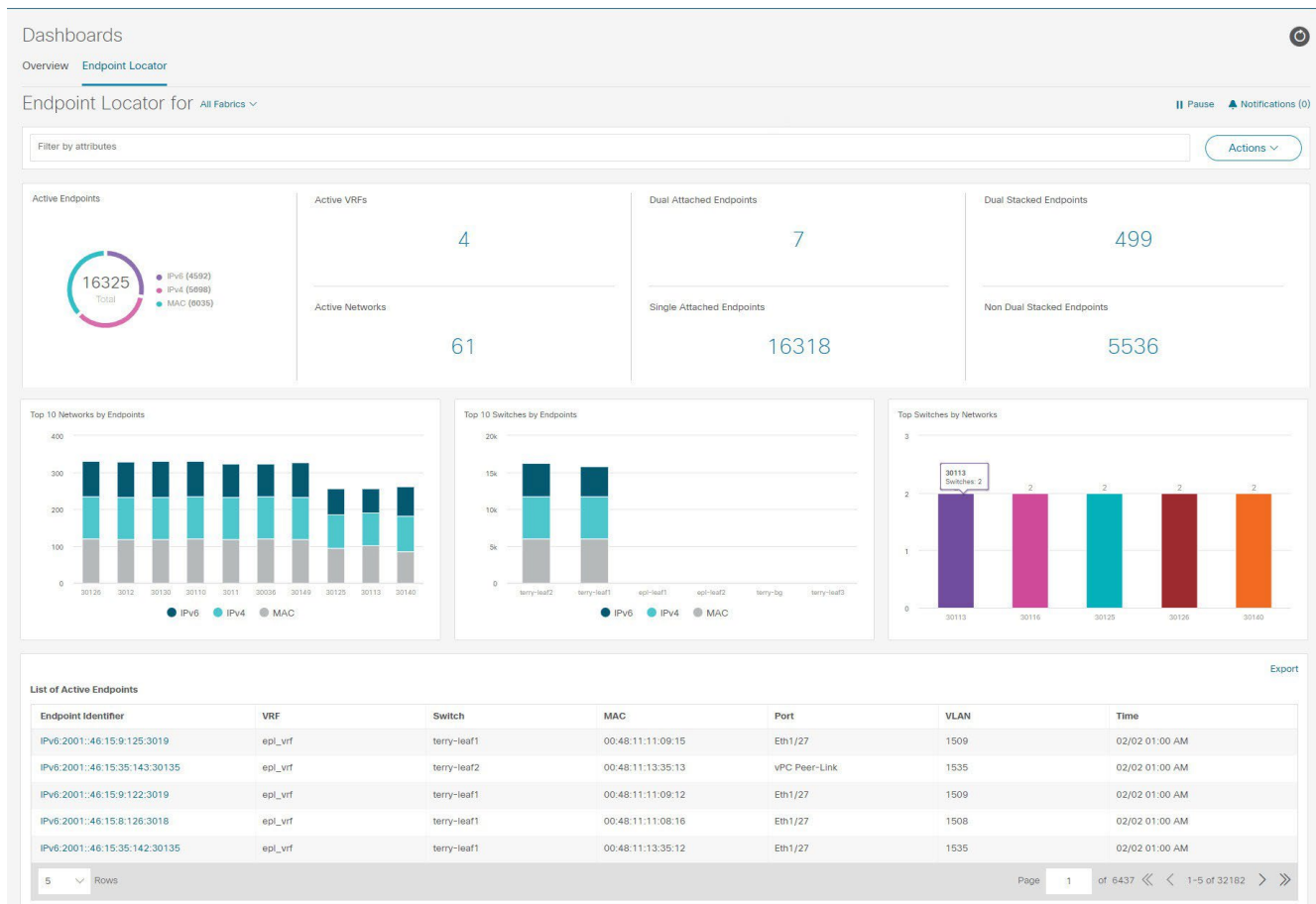
フィールド	説明
ポッド名	Kubernetes ポッドの名前を指定します。
ポッド IP	Kubernetes ポッドの IP アドレスを表示します。
フェーズ	ポッドのフェーズ (状態) を指定します。
理由	理由を指定します。
アプリケーション	ポッドのアプリケーションを指定します。
名前空間	ポッドの名前空間を指定します。
ノード名	ポッドのノード名を指定します。
ノード IP	ノードの IP アドレスを指定します。
クラスタ タイプ	クラスタのタイプを表示します。
物理 NIC	ポッドの物理 NIC を表示します。
物理スイッチ	クラスタ ポッド に接続されている 物理スイッチを指定します。
スイッチ インターフェイス	クラスタ ノードに接続されているスイッチ インターフェイスを指定します。
クラスタ名	クラスタの名前を指定します。
ポート チャネル	ポート チャネルを指定します (クラスタ ノードが VPC に接続されている場合)。
VLAN	VLAN を設定します。

ファブリック

ファブリック名を指定します。

エンドポイント ロケータ ダッシュボード

Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller Web UI からエンドポイント ロケータの詳細を確認するには、**[ダッシュボード (Dashboard)]** > **[エンドポイント ロケータ (Endpoint Locator)]** を選択します。**[エンドポイント ロケータ (Endpoint Locator)]** ダッシュボードが表示されます。



ヒ

規模が拡大すると、システムがエンドポイント データを収集してダッシュボードに表示するまでに時間がかかる場合があります。エンドポイントの一括追加または削除では、EPL ダッシュボードに表示されるエンドポイント情報が最新のエンドポイントデータを更新して表示するまでに数分かかります。

- ・ **[属性によるフィルタ (filter by attributes)]** 検索バー フィールドで使用可能なオプションを使用して、検索を開始できます。

また、それぞれのドロップダウン リストを使用して、特定のスイッチ、VRF、ネットワーク、およびタイプのエンドポイント ロケータの詳細をフィルタリングおよび表示することもできます。フィルタ属性としてエンドポイントの MAC タイプを選択できます。ネットワークの名前は、**[ネットワーク (Network)]** ドロップダウン リストにも表示されます。デフォルトでは、選択したオプションはこれらのフィールドで **[すべて (All)]** です。**[ホスト IP/MAC/VM 名の検索 (Search Host IP / MAC / VM Name)]** フィールドにホスト IP アドレス、MAC アドレス、または仮想マシンの名前を入力して、特定のデバイスのエンドポイント データを表示することもできます。

- ・ **[すべてのファブリック (All fabrics)]** ドロップダウン リストをクリックして、すべてのファブリックまたは必要なファブリックのエンドポイント ロケータの詳細を表示できます。

エンドポイント関連の異常がある場合は、アラームが生成されます。**[一時停止 (Pause)]** アイコンをクリックすると、ほぼリアルタイムでのデータの収集と表示が一時的に停止します。デフォルトでは、**[実行 (Run)]** が選択されています。通知の詳細を表示する **[通知 (Notification)]** アイコンをクリックします。

- ・ [アクション (Actions)] > [エンドポイント検索 (Endpoint Search)] をクリックします。詳細については、「[エンドポイント検索](#)」を参照してください。
- ・ [アクション (Actions)] > [エンドポイントの寿命 (Endpoint Life)] をクリックします。詳細については、「[エンドポイントの寿命](#)」を参照してください。
- ・ [アクション (Actions)] > [再同期 (Resync)] をクリックして、現在ルート リフレクター (RR) にあるデータに同期します。ただし、履歴データは保持されます。これはコンピューティング集約型のアクティビティであるため、[再同期 (Resync)] を複数回クリックしないことを推奨します。

特定のシナリオでは、次のようなネットワークの問題により、データポイント データベースが同期せず、エンドポイントの数などの情報が正しく表示されないことがあります。

- エンドポイントが同じスイッチの下でポート間を移動し、ポート情報を更新するのに時間がかかる。
 - 孤立したエンドポイントが 2 番目の VPC スイッチに接続され、孤立したエンドポイントではなくなった。
 - NX-API は最初は有効になっておらず、後で有効になります。
 - NX-API は、最初は構成ミスが原因で失敗します。
 - ルート リフレクタ (RR) の変更。
 - スイッチの管理 IP が更新されます。
- ・ [通知 (Notifications)] アイコンをクリックして、最新の通知のリストを

表示します。[エンドポイント ロケータ通知 (Endpoint Locator Notifications)] ウィンドウが表示されます。

通知が生成された時刻、通知の説明、シビラティ (重大度) などの情報が表示されます。

通知は、IP アドレスの重複、MAC 専用アドレスの重複、ファブリックからのVRFの消失、スイッチからのすべてのエンドポイントの消失、エンドポイントの移動、ファブリックのエンドポイントがゼロになる、エンドポイントがスイッチに接続されたとき、新しい VRF が検出されたとき、RR BGP 接続ステータスが変更されたときなどのイベントに対して生成されます。RR connected ステータスは、Nexus Dashboard Fabric Controller が BGP を介して RR に接続できることを示します (Nexus Dashboard Fabric Controller および RR は BGP ネイバーです) 。RR 切断ステータスは、RR が切断され、基盤となる BGP が機能していないことを示します。

[属性によるフィルタ (filter by attributes)] 検索バー フィールドで使用可能なオプションを使用して、検索を開始できます。

ウィンドウの上側ペインには、次の情報が表示されます。

ウィンドウの上側ペインには、選択したスコープのアクティブ エンドポイント、アクティブ VRF、アクティブ ネットワーク、デュアル アタッチ エンドポイント、デュアル アタッチ エンドポイントの数が表示されます。デュアル接続エンドポイント、シングル接続エンドポイント、デュアルスタックエンドポイントの数の表示のサポートが追加されました。デュアル接続エンドポイントは、少なくとも 2 つのスイッチの背後にあるエンドポイントです。デュアルスタックエンドポイントは、少なくとも 1 つの IPv4 アドレスと 1 つの IPv6 アドレスを持つエンドポイントです。

- ・ データの履歴分析が実行され、前の日に偏差が発生したかどうかを示す文が各タイルの下部に表示されます。

[[エンドポイント履歴 \(Endpoint History\)](#)] ウィンドウに移動するには、EPL ダッシュボードの上部ペインで任意のタイルをクリックします。

ウィンドウの「中央のペイン」には、次の情報が表示されます。

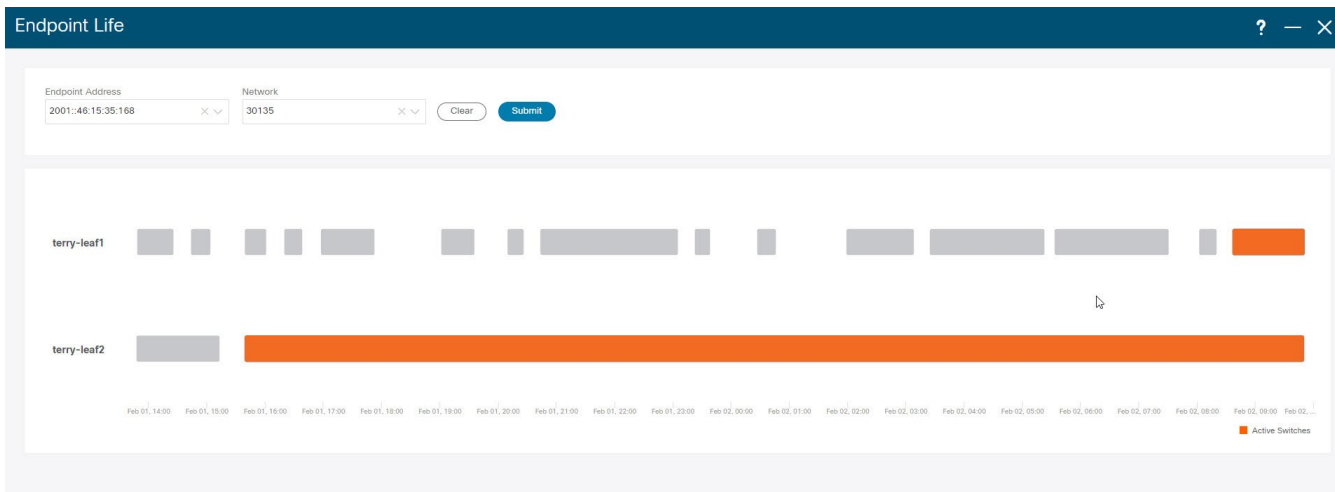
- ・ エンドポイント別の上位 **10** 個のネットワーク：エンドポイントの数が最も多い上位 10 個のエンドポイントの数が最も多くなっています。円グラフにカーソルを合わせると、詳細情報が表示されます。必要なセクションをクリックして、IPv4、IPv6、および MAC アドレスの数を表示します。
- ・ エンドポイント別の上位 **10** 個のスイッチ：最も多くのエンドポイントに接続されている上位 10 個のスイッチを示す円グラフが表示されます。円グラフにカーソルを合わせると、詳細情報が表示されます。必要なセクションをクリックして、IPv4、IPv6、および MAC アドレスの数を表示します。
- ・ ネットワーク別の上位スイッチ：特定のネットワークに関連付けられているスイッチの数を示す棒グラフが表示されます。たとえば、スイッチの vPC ペアがネットワークに関連付けられている場合、ネットワークに関連付けられているスイッチの数は 2 です。

ウィンドウの「下部ペイン」には、アクティブなエンドポイントのリストが表示されます。

仮想マシンが設定されている場合は、VM の名前が【ノード名 (Node Name)】フィールドに表示されます。VM の名前が EPL ダッシュボードに反映されるまでに最大 15 分かかることに注意してください。それまでは、EPL ダッシュボードの【ノード名 (Node Name)】フィールドに【データなし (No DATA)】と表示されます。

【エクスポート (Export)】をクリックして、アクティブなエンドポイントのリストを .csv 形式でダウンロードします。

必要なエンドポイント識別子をクリックすると、スライドイン ペインが表示され、関連する詳細が表示されます。【エンドポイントの寿命 (Endpoint Life)】をクリックします。選択したエンドポイント ID の【エンドポイントの寿命 (Endpoint Life)】ウィンドウが表示されます。詳細については、「[エンドポイントの寿命](#)」を参照してください。



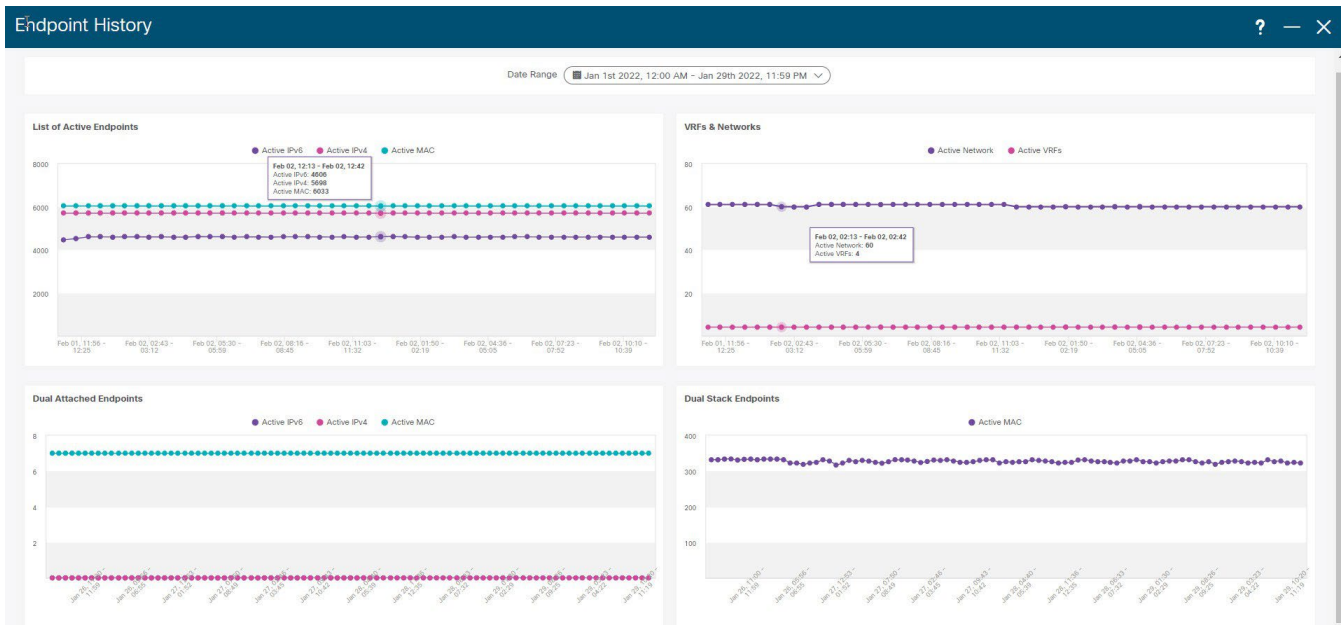
特定の IP アドレスを検索するには、【エンドポイント ID (Endpoint Identifier)】列の検索アイコンをクリックします。

EPL が最初に有効になり、【MAC-Only アドバタイズメントの処理 (Process MAC-Only Advertisements)】チェックボックスがオンになっているシナリオを考えます。次に、【MAC-Only アドバタイズメントの処理 (Process MAC-Only Advertisements)】チェックボックスを選択せずに、EPL を無効にしてから再度有効にします。ElasticSearch のキャッシュデータは EPL を無効にしても削除されないため、MAC エンドポイント情報は EPL ダッシュボードに表示されたままになります。ルート リフレクタが切断された場合も、同じ動作が見られます。規模に応じて、エンドポイントはしばらくしてから EPL ダッシュボードから削除されます。場合によっては、古い MAC 専用エンドポイントの削除に最大 30 分かかることがあります。ただし、【再同期 (Resync)】アイコンをクリックすれば、最新のエンドポイント データを表示できます。

エンドポイント履歴

[エンドポイント履歴 (Endpoint History)] ウィンドウに移動するには、EPL ダッシュボードの上部ペインで任意のタイルをクリックします。さまざまな時点でのアクティブ エンドポイント、VRF およびネットワーク、デュアル接続エンドポイント、デュアル スタック MAC エンドポイントの数を示すグラフが表示されます。ここに表示されるグラフは、選択したファブリックに存在するエンドポイントだけでなく、すべてのエンドポイントを示します。 エンドポイント

履歴情報は、過去 30 日間の最大 100 GB のストレージ容量に使用できます。



特定のポイントでグラフにカーソルを合わせると、詳細情報が表示されます。グラフのポイントは 30 分間隔でプロットされます。各グラフの下部にある色分けされたポイントをクリックして、特定の要件のグラフを表示することもできます。たとえば、**active (IPv4)** のみが強調表示され、他のポイントが強調表示されないように、上記の [アクティブ エンドポイント (Active Endpoints)] ウィンドウで **active (IPv4)** 以外のすべての色分けされたポイントをクリックします。このようなシナリオでは、アクティブな IPv4 エンドポイントのみがグラフに表示されます。また、グラフの下部にある、色分けされたポイントのうち必要なものをクリックすると、特定の要件のグラフが表示されます。たとえば、**active (IPv4)** にカーソルを合わせると、アクティブな IPv4 エンドポイントのみがグラフに表示されます。

グラフ内の任意のポイントをクリックすると、その時点に関する詳細情報を示すウィンドウが表示されます。たとえば、[アクティブ エンドポイント (Active Endpoints)] グラフで特定のポイントをクリックすると、[エンドポイント (Endpoints)] ウィンドウが表示されます。このウィンドウには、エンドポイントに関する情報とともに、エンドポイントに関連付けられているスイッチおよび VRF の名前が表示されます。データを CSV ファイルとしてダウンロードするには、[ダウンロード (Download)] をクリックします。

Jan 1, 2022 12:00 AM to Jan 30, 2022 12:28 AM

Filter by attributes

Download

Endpoints	Switch Name	VRF
MAC:00:48:11:15:06:18:3016	terry-leaf2	
MAC:00:48:11:10:37:14:30137	terry-leaf1	
MAC:00:48:11:15:42:13:30142	terry-leaf2	
MAC:00:48:11:12:09:15:3019	terry-leaf2	
MAC:00:48:11:15:43:12:30143	terry-leaf1	
MAC:00:48:11:13:49:17:30149	terry-leaf1	
MAC:00:48:11:13:47:13:30147	terry-leaf1	
MAC:00:48:11:12:49:12:30149	terry-leaf2	
MAC:00:48:11:10:27:17:30127	terry-leaf2	
MAC:00:48:11:11:23:10:30123	terry-leaf1	

10 Rows

Page 1 of 1207 << < 1-10 of 12066 > >>

エンドポイント検索

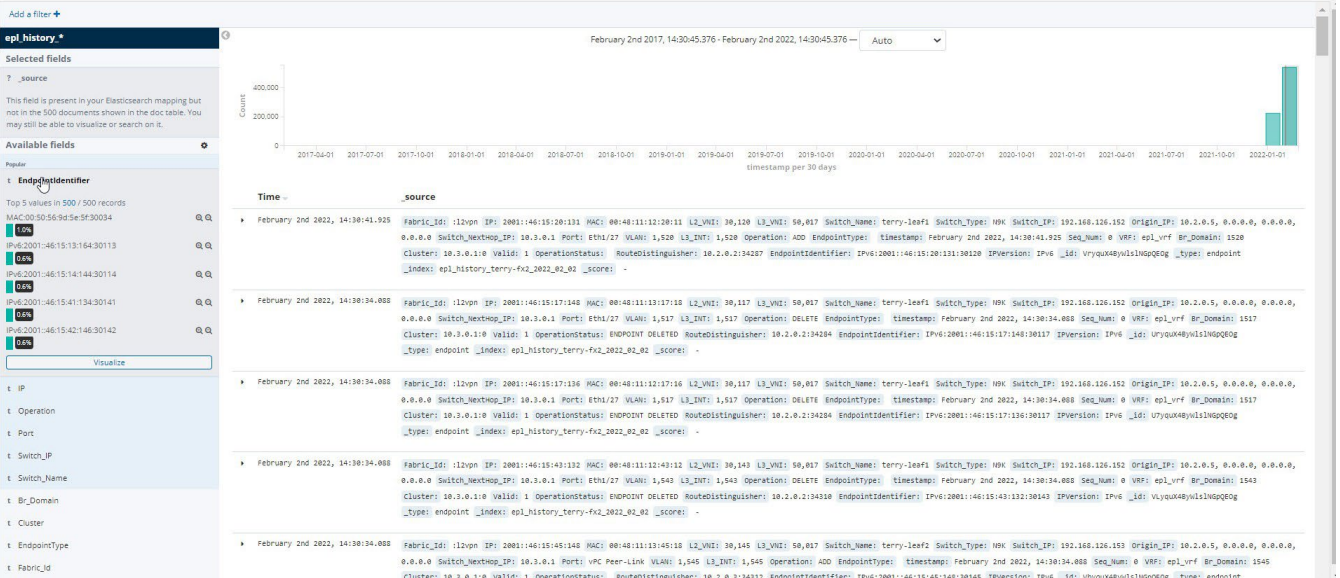
UI パス : **[DashboardEndpoint]>[ロケータ (Locator)]**。

[エンドポイント ロケータ (Endpoint Locator)] ウィンドウで、**[アクション (Actions)] > [エンドポイント検索 (Endpoint Search)]** をクリックして、日付範囲で指定された期間のエンドポイント イベントを示すリアルタイム プロットを表示します。



時計アイコンの時刻は変更できません。ツールチップを無視して時間を変更してください。

ここに表示される結果は、左側のメニューにある **[選択済みフィールド (Selected fields)]** の下に表示されるフィールドによって異なります。**[使用可能なフィールド (Available fields)]** の下にあるフィールドを **[選択済みフィールド (Selected fields)]** に追加して、必要なフィールドを使用して検索を開始できます。



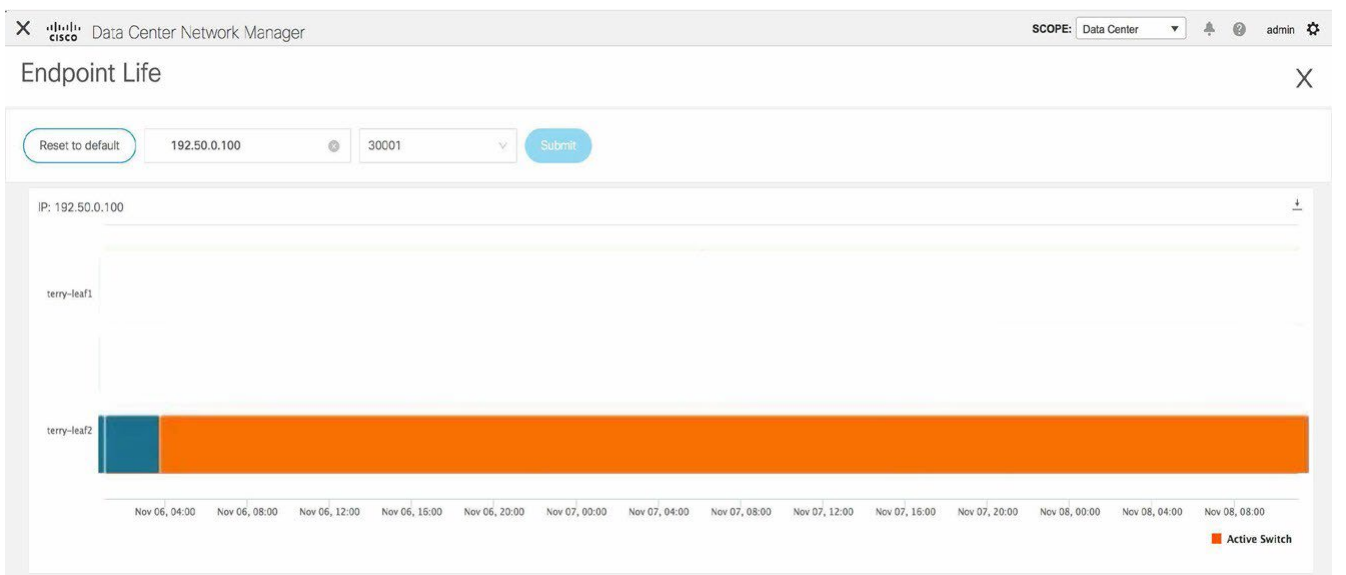
エンドポイントの寿命

ファブリック内に存在する特定のエンドポイントのタイムライン全体を表示するには、【アクション (Actions)】>【エンドポイントの寿命 (Endpoint Life)】をクリックします。

エンドポイントの IP または MAC アドレスと VXLAN ネットワーク識別子 (VNI) を指定して、エンドポイントが存在していたスイッチのリストを、関連する開始日と終了日を含めて表示します。【送信 (Submit)】をクリックします。

IPv4 または IPv6 アドレスを使用して検索を開始し、IPv4/IPv6エンドポイントのエンドポイント寿命グラフを表示します。MAC アドレスを使用して検索を開始し、MAC 専用エンドポイントのエンドポイント寿命グラフを表示します。

表示されるウィンドウは、基本的には特定のエンドポイントのエンドポイントの寿命です。オレンジ色のバーは、そのスイッチのアクティブ エンドポイントを表します。エンドポイントがネットワークによってアクティブと見なされる場合、エンドポイントには帯域があります。エンドポイントがデュアルホーム接続されている場合は、エンドポイントの存在を報告する 2 つの水平バンドがあり、各スイッチ (通常はスイッチのvPCペア) に 1 つのバンドがあります。エンドポイントが削除または移動された場合は、このウィンドウでエンドポイントの削除と移動の履歴を確認することもできます。

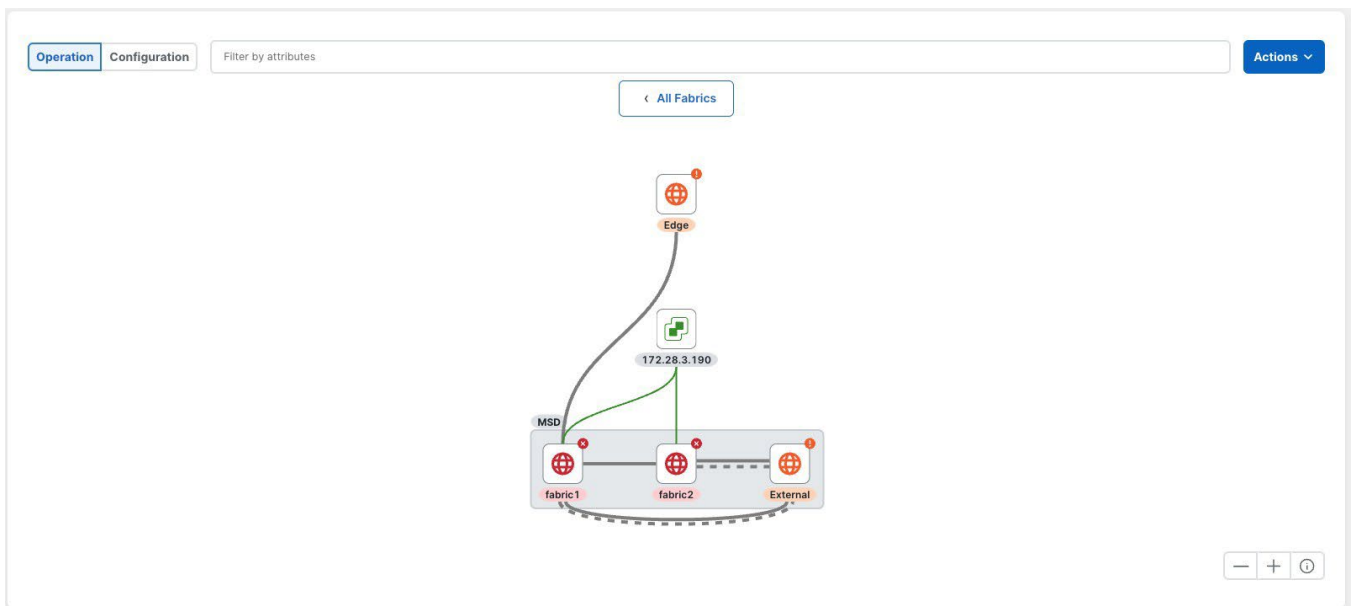


トポロジ

Nexusダッシュボード ファブリック コントローラのトポロジ情報を表示するには、NDFC GUI で【概要 (Overview)】>【トポロジ (Topology)】に移動します。

NDFCリリース12.2.2以降、NDFCの【トポロジ (Topology)】ページは再設計され、よりクリーンなナビゲーションを提供するための機能が豊富になりました。NDFCリリース12.2.2では、グラフィック要素と情報の表示方法が異なりますが、以前のリリースのトポロジに存在していた基本的な機能は基本的に変更されていません。

トポロジの開始点は、【すべてのファブリック (All Fabrics)】ビューです。このビューでは、ネットワークで設定したvCenterおよびKubernetes クラスタ ビジュアライザとともに、NDFC内の個々のファブリックとファブリック グループをすべて表示できます。



画面の左上に2つのメニュー オプションがあります。

- ・ 操作：設定済みのネットワーク ステータスをビューします。
- ・ 設定：現在のネットワーク ステータスをビューします

これら2つのボタンを切り替えると、表示される色の定義が変わります。画面の右下隅にある (i) をクリックすると、追加情報とともに色の凡例にアクセスできます。

ズーム コントロールも右下隅にあり、[+] を使用してズーム インし、[-] を使用してズーム アウトできます。

右上隅の [アクション (Actions)] ドロップダウンには、グラフ内の現在のビューに関連するコンテキスト アクションが含まれています。たとえば、[すべてのファブリック (All Fabrics)] ビューが表示されている場合、[アクション (Actions)] ドロップダウンで使用可能なオプションは、このビューのオブジェクトに関連しています。同様に、トポロジ内の単一のファブリックのビューに移動した場合 ([すべてのファブリック (All Fabrics)]、[MSD]、[fab1] など)、[アクション (Actions)] ドロップダウンで使用可能なオプションは、その単一のファブリックに関連します。

通常、[アクション (Actions)] ドロップダウンには、レイアウトオプション (レイアウトの変更、目的のレイアウトの編集または保存)、表示されたリンクを集約するオプション、およびノードのタイプに固有のその他のコンテキストアクションがありノード。

次のセクションは、トポロジ ページの特定のエリアについてさらに詳しく説明します。

- ・ [レイアウトの選択](#)
- ・ [ツールチップ](#)

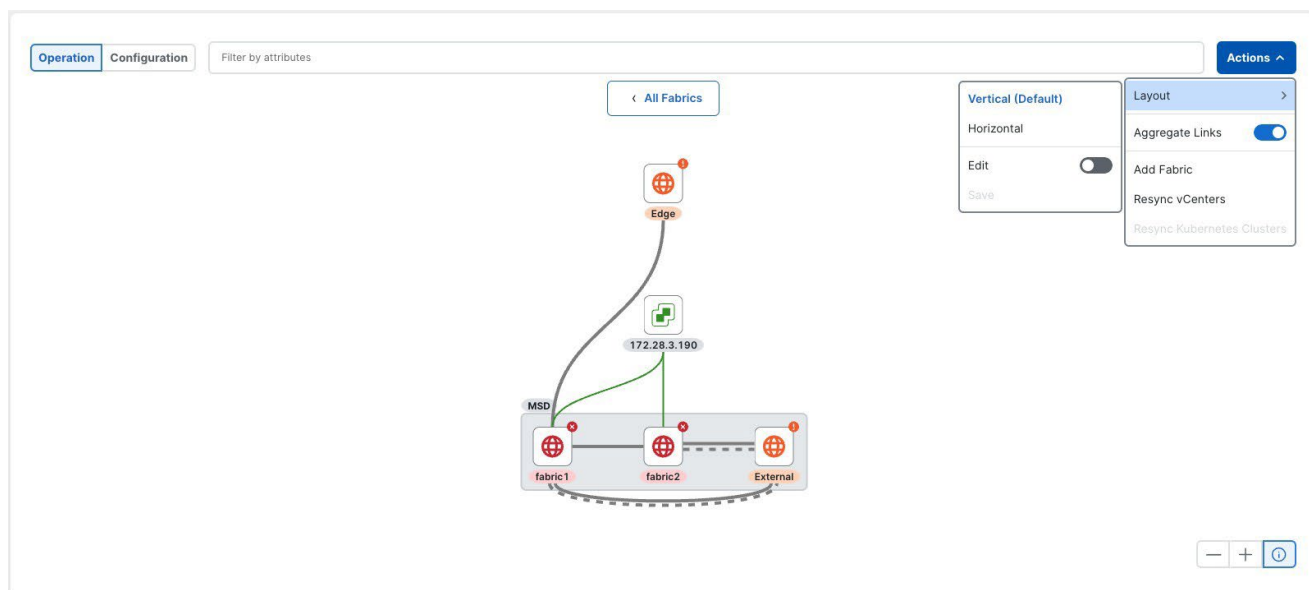
- ・ コンテキスト メニュー
- ・ フィルタリング
- ・ リンクアグリゲーション
- ・ ファブリック グループへの移動
- ・ ファブリック内ナビゲーション
- ・ オーバーレイ
- ・ ネットワークオーバーレイ
- ・ VRF オーバーレイ
- ・ セキュリティ グループ オーバーレイ
- ・ VM オーバーレイ
- ・ マルチノード選択

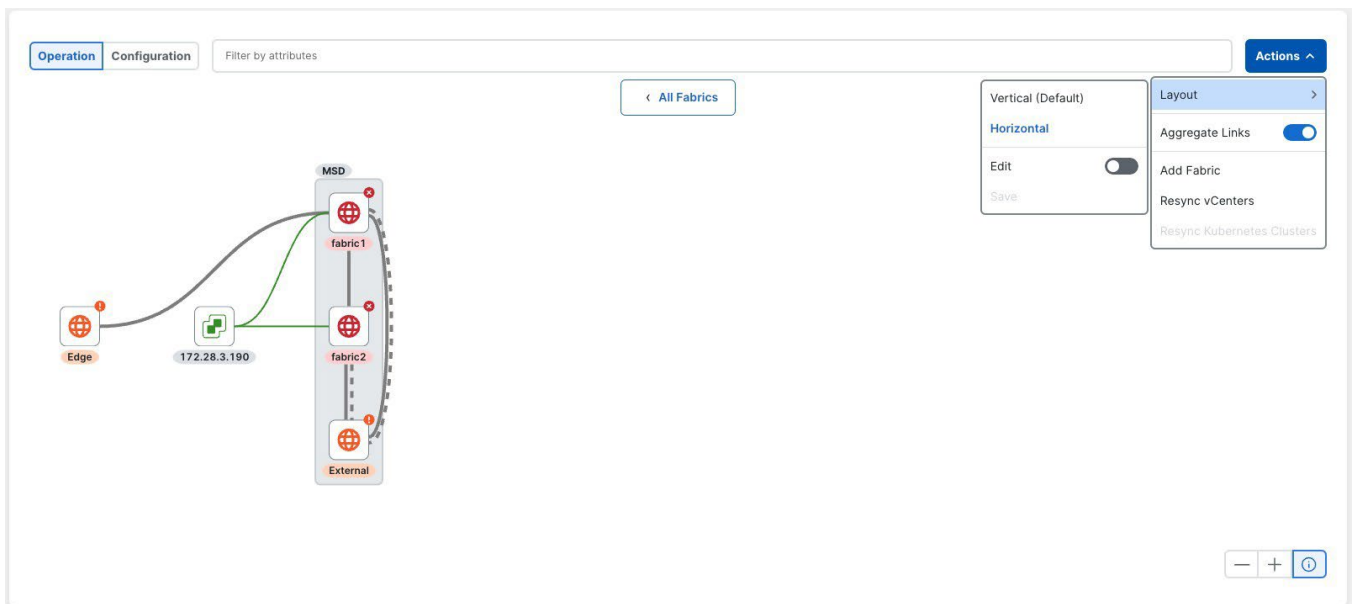
レイアウトの選択

事前定義されたレイアウトには次の 2 つのタイプがあります。

- ・ 垂直 (デフォルト)
- ・ 水平

次の図に、両方のタイプのレイアウトの例を示します。





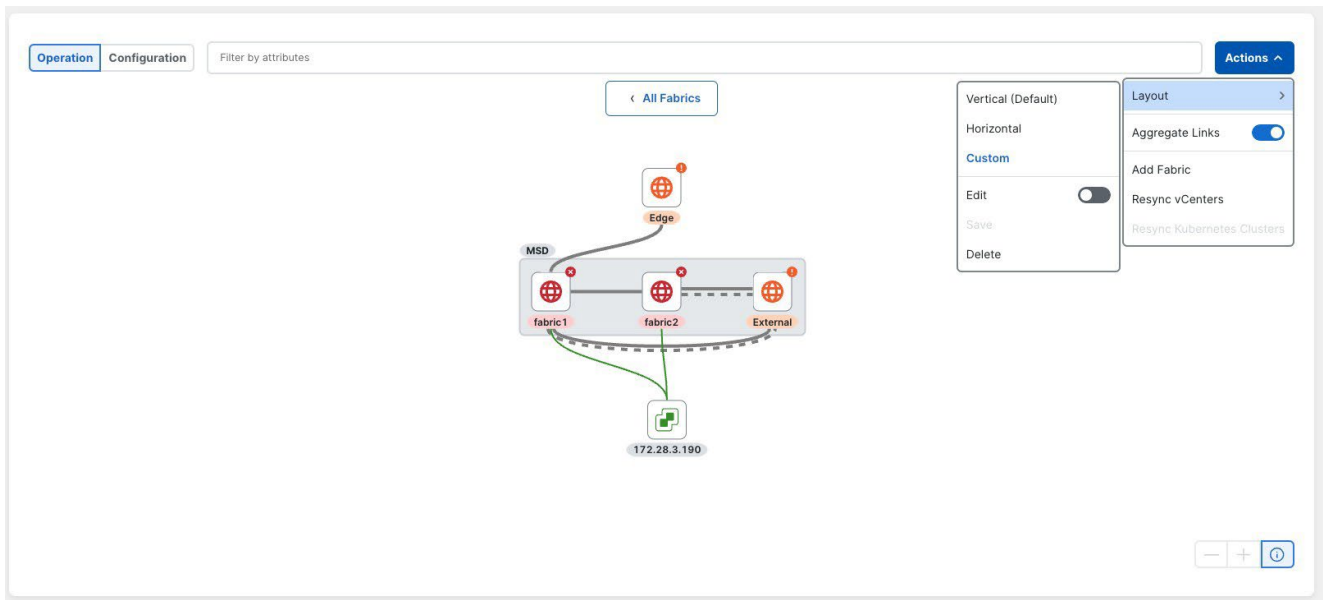
垂直レイアウトでは垂直軸に沿ったスクロールのみが許可され、水平レイアウトでは水平軸に沿ったスクロールのみが許可されます。どちらのレイアウトを選択しても、もう一方の軸は画面サイズに応じて一定になります。ズームインおよびズームアウトすると、特定の要素が移動して、そのレイアウトの画面にすべての要素が表示される場合があります。

これらのレイアウトのいずれも必要なビューを提供していない場合は、【アクション (Actions)】>【レイアウト (Layout)】の順にクリックし、【編集 (Edit)】オプションをオンにしてフリーフォーム編集モードにします。【編集 (Edit)】モードで画面上で要素を移動し、満足のいく結果が得られたら、【保存】をクリックしてこのレイアウトを保存します。この保存されたレイアウトは、このビューに戻るたびにロードされます。

フリーフォーム編集モードでは、次のガイドラインに注意してください。

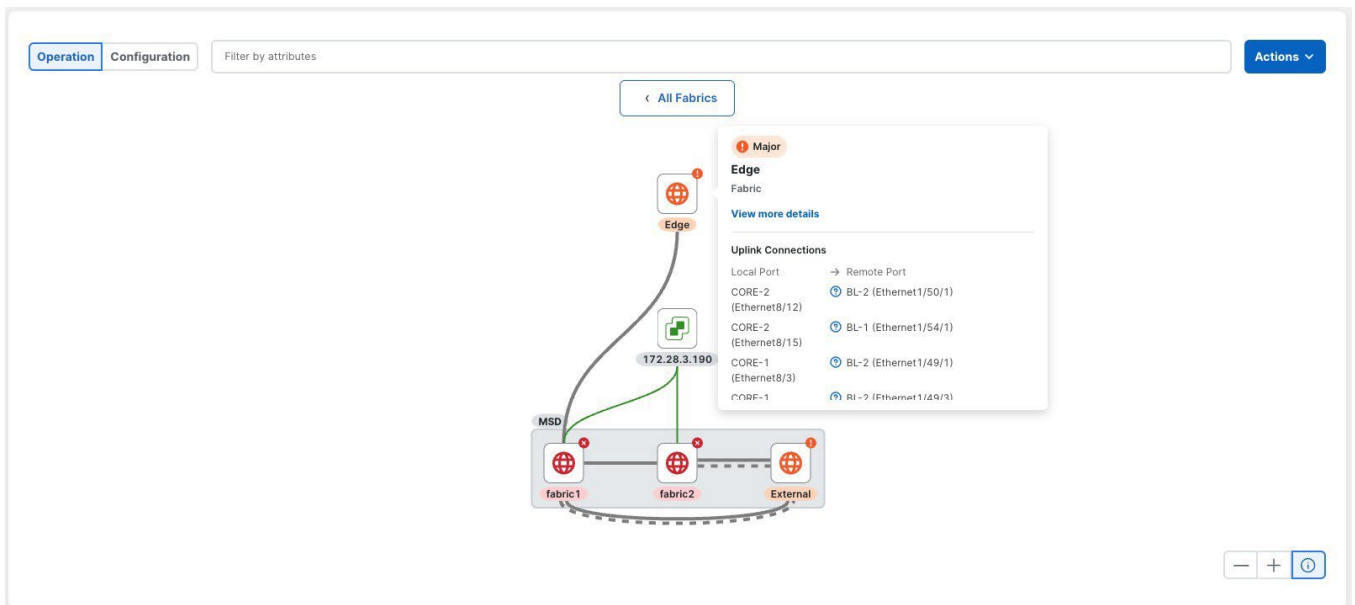
- ・一度に保存できるフリーフォーム レイアウトの編集は 1 つだけです。【編集】を再度クリックし、要素を移動して再度【保存】をクリックすると、以前に保存したフリーフォーム レイアウトが上書きされます。
- ・フリーフォーム編集モードでは、**ツールチップ**は無効になります。【アクション (Actions)】>【レイアウト (Layout)】の順にクリックし、【編集 (Edit)】オプションをオフに切り替えて、ツールチップを再度有効にします。

フリーフォーム レイアウトを保存すると、【カスタム (Custom)】メニュー オプションが表示され、【アクション (Actions)】>【レイアウト (Layout)】メニューで選択されます。【削除 (Delete)】オプションも使用可能になり、フリーフォーム レイアウトを使用しなくなった場合に使用できます。カスタム レイアウトでは、ズーム コントロールが無効になることに注意してください。

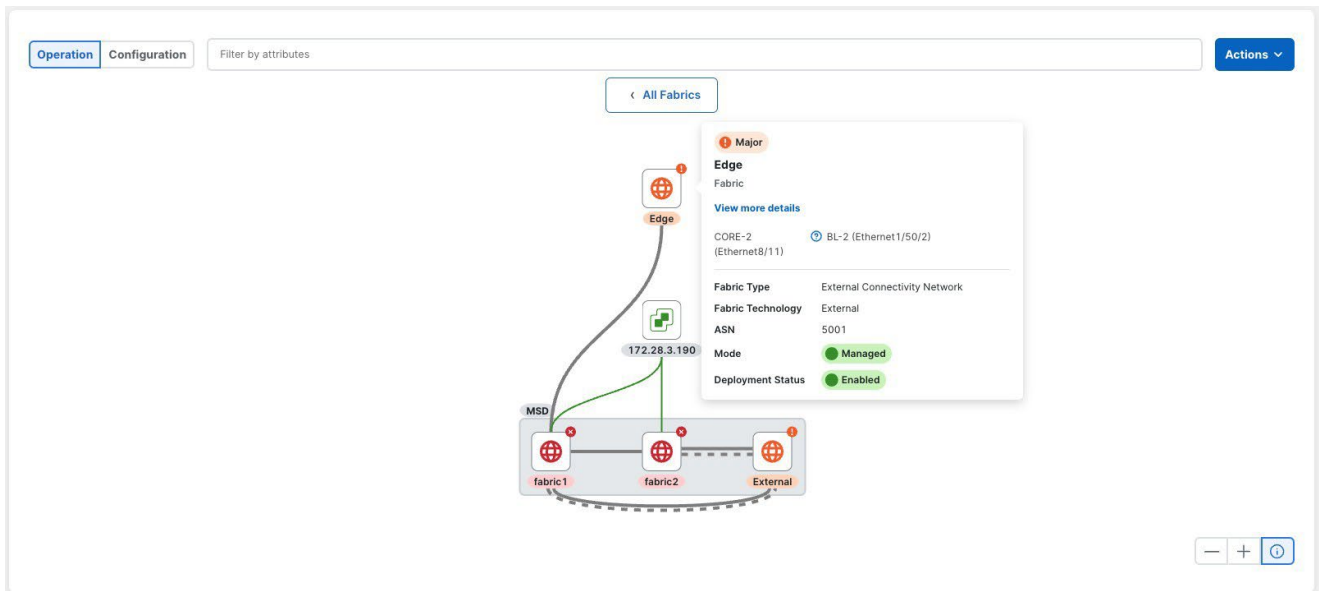


ツールチップ

要素をシングルクリックすると、その要素の概要にアクセスします。

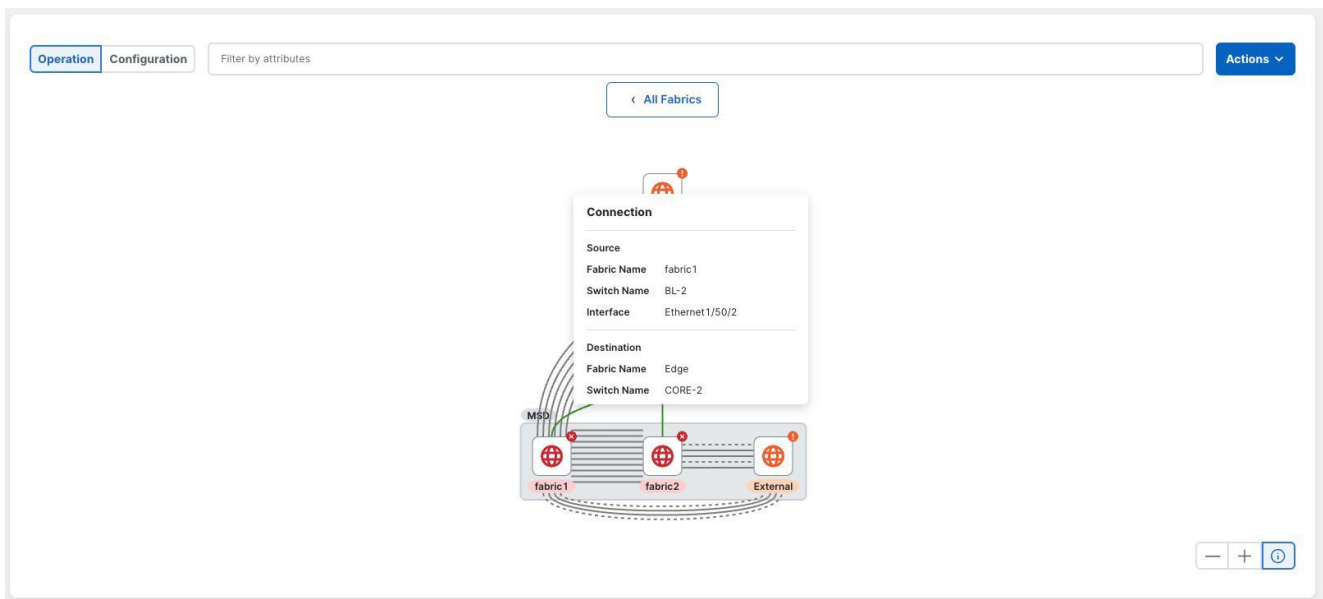


たとえば、ノードをシングルクリックすると、既存の接続に関する情報と一般的な情報の概要を含むツールチップが表示されます。ツールチップのコンテンツはスクロール可能です。



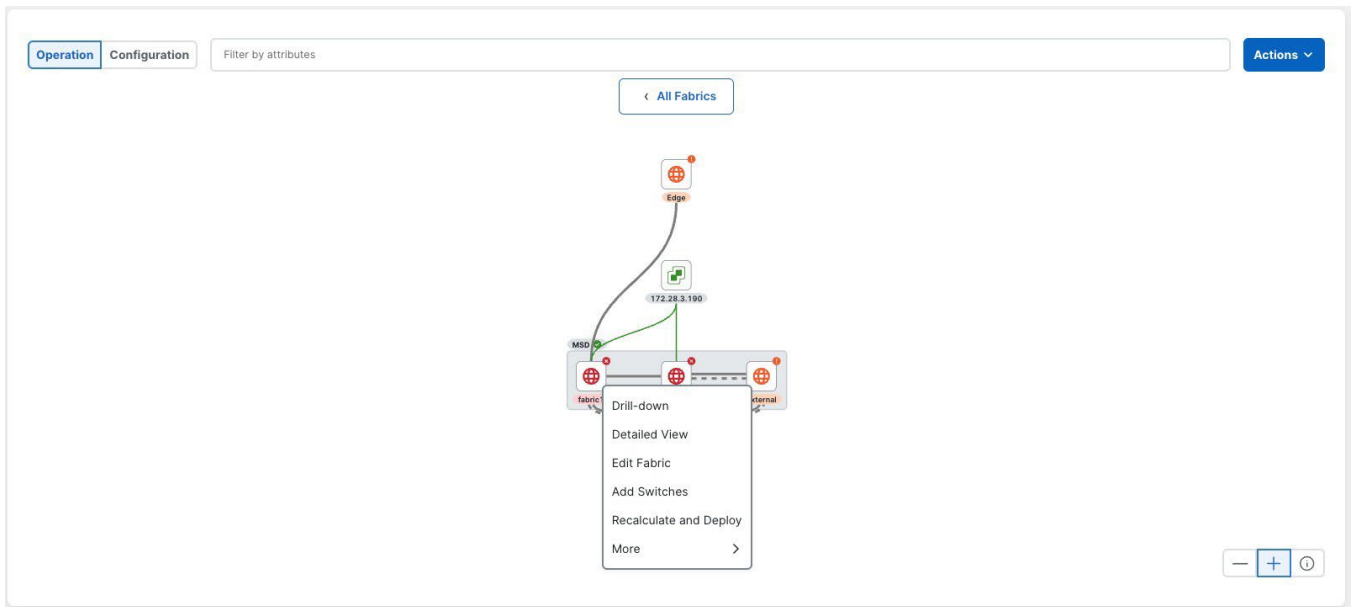
コンテンツの上部にある【詳細の表示 (View more details)】をクリックして、より詳細なビューを表示することもできます。

リンクをクリックすると、接続されたインターフェイスと接続されたデバイスの名前に関連する情報が表示されます。



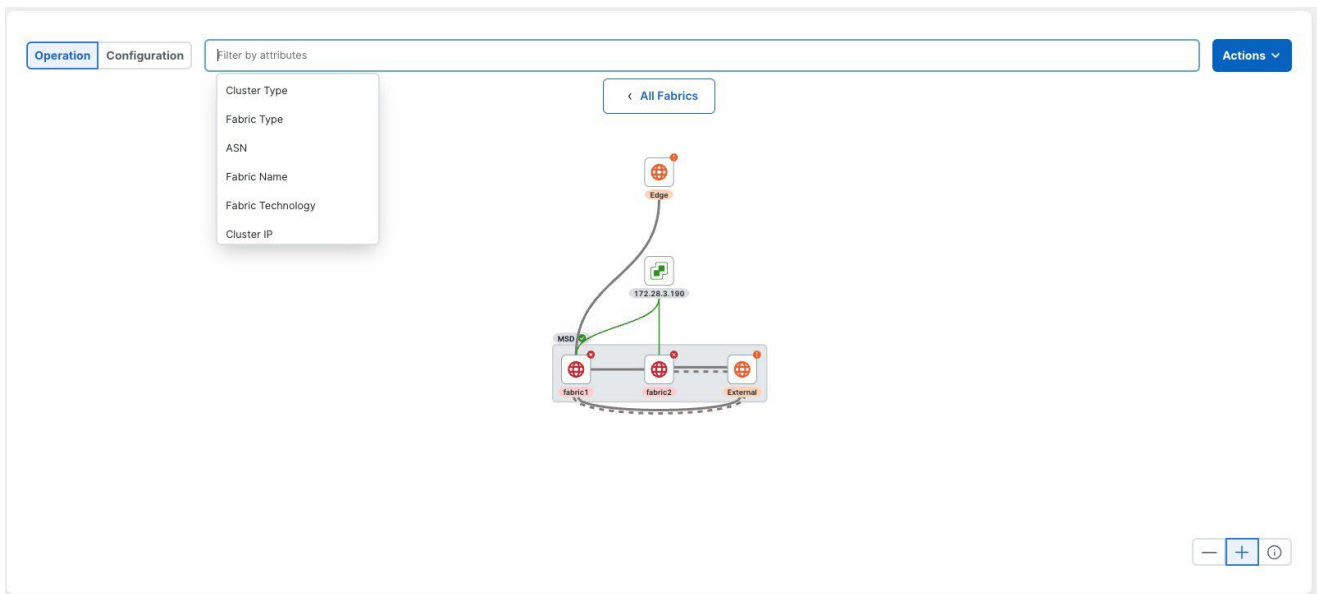
コンテキストメニュー

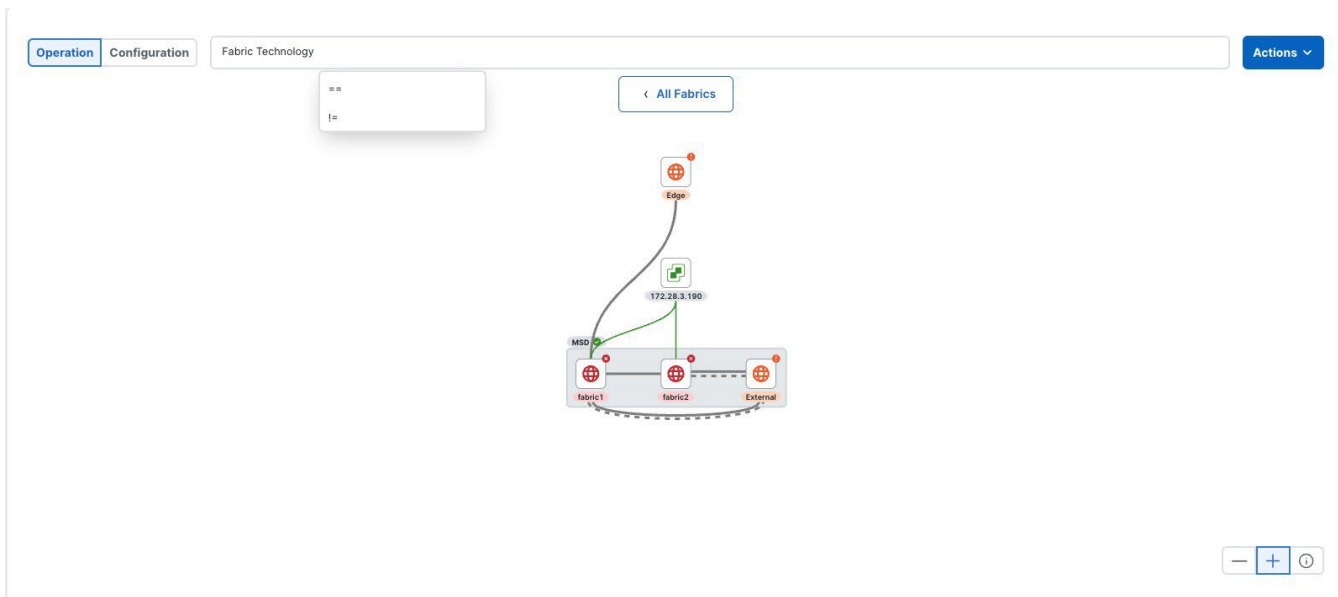
レンダリングされた要素のいずれかを右クリックすると、コンテキストメニューが開きます。



フィルタ処理

次の図に示すように、要素の上部にあるフィルタ処理バーには、表示中のビューに適用できるフィルタと演算子が表示されます。フィルタは、中のビューに応じて変化します。

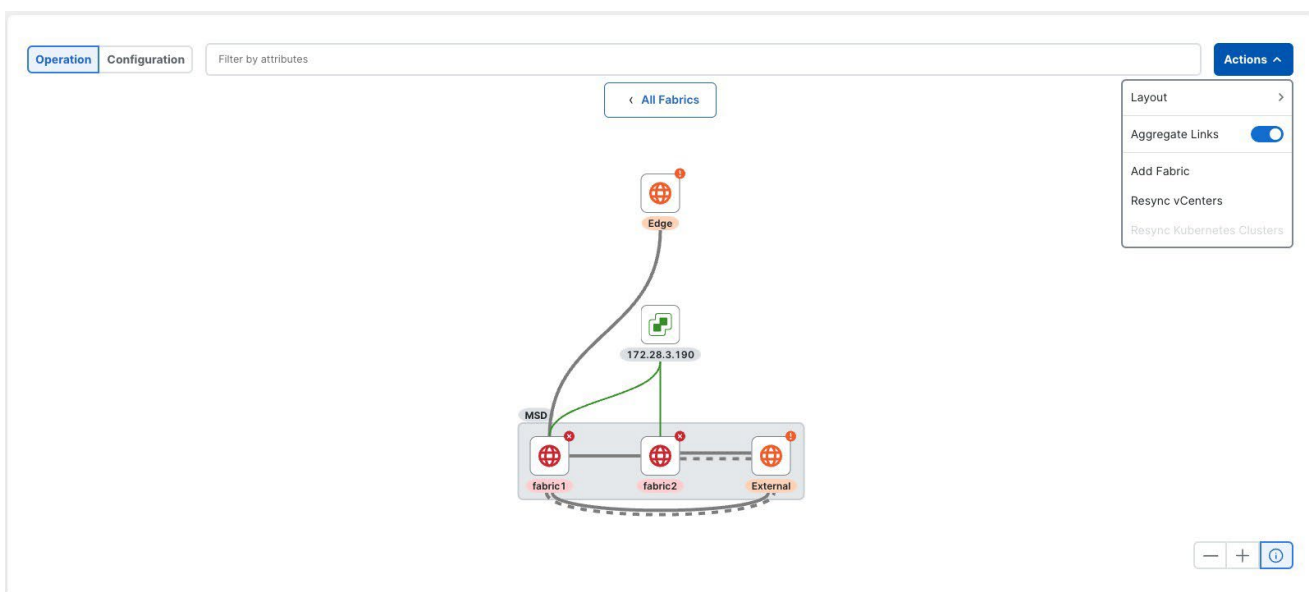




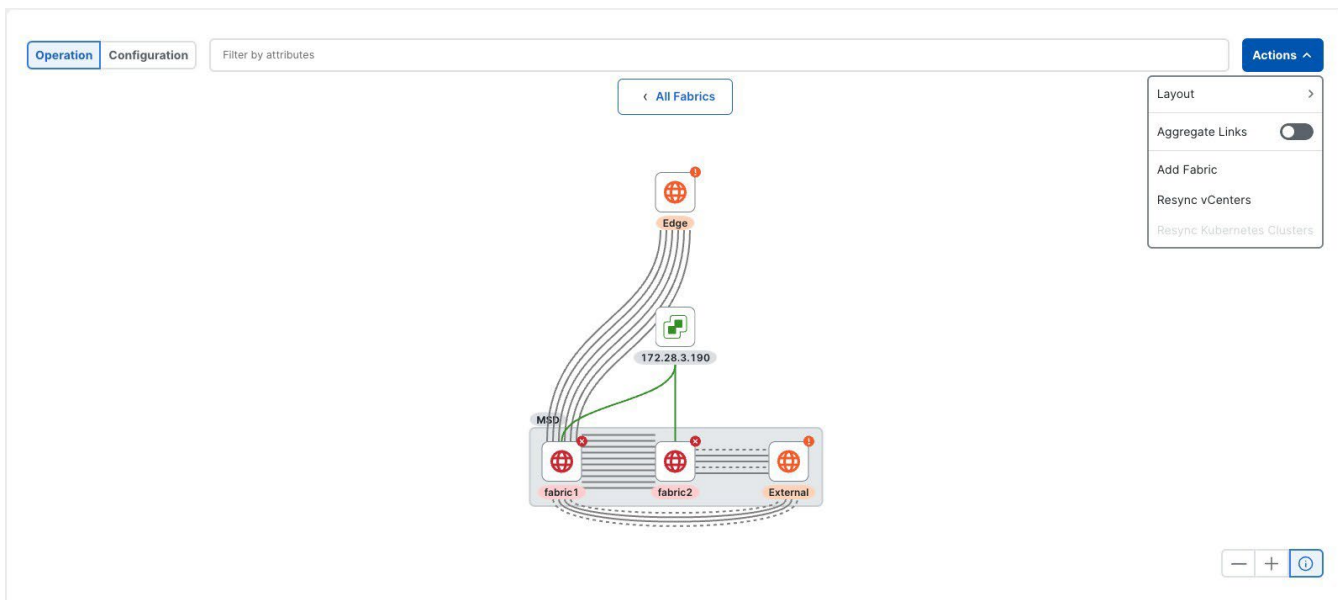
リンクアグリゲーション

[アクション (Actions)] ドロップダウンでは、[集約リンク (Aggregate Links)] のトグルを使用できます。これはデフォルトで有効になっています。このアクションにより、すべての個々の実線が 1 本の太い回線に変換され、すべての個々の点線が 1 本の太い線に変換されます。この集約リンクの色は、そのすべての構成要素の最も正常でないステータスに基づいています。

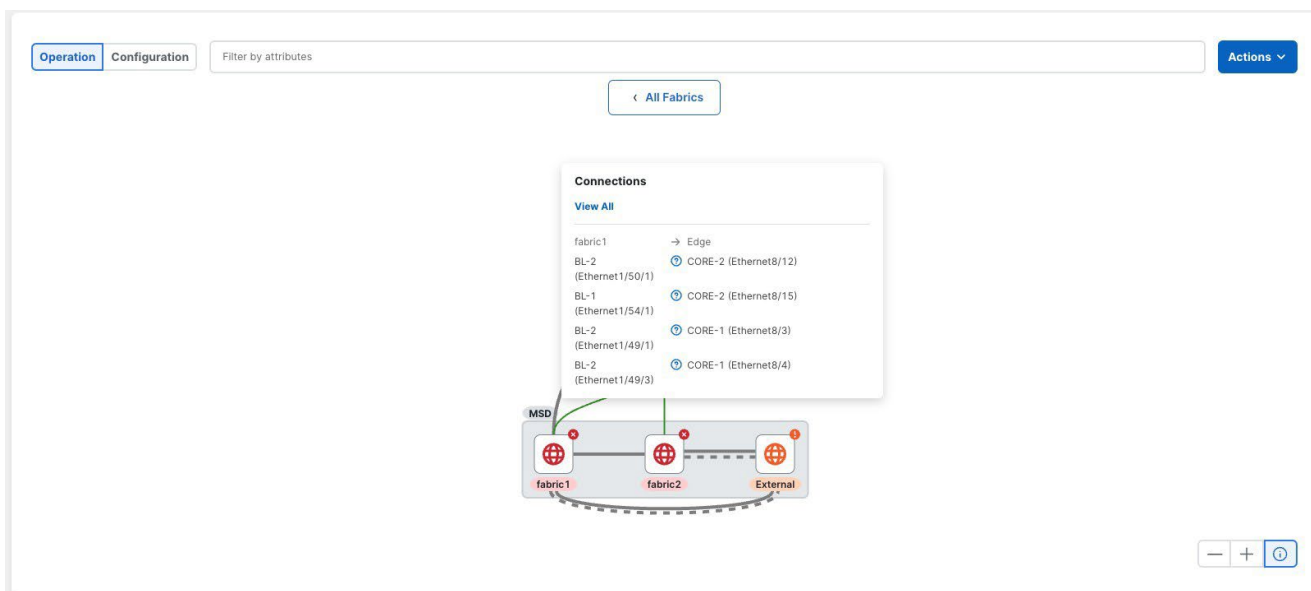
次の図は、[集約リンク (Aggregate Links)] オプションが有効になっているシナリオの例を示しています。



次の図は、[集約リンク (Aggregate Links)] オプションが無効になっているシナリオの例を示しています。



線をクリックすると、すべての接続の概要を表示できます。



集約された各リンクのアクションにアクセスするには、表示されている格納ファイルの上部に表示される [すべて表示 (View All)] をクリックします。サイド パネルが表示され、すべてのリンクが表形式で表示されます。

Fabric Controller Overview

Overview Topology Journey

Learn More

Operation Configuration Filter by attributes

Connections

Filter by attributes Actions

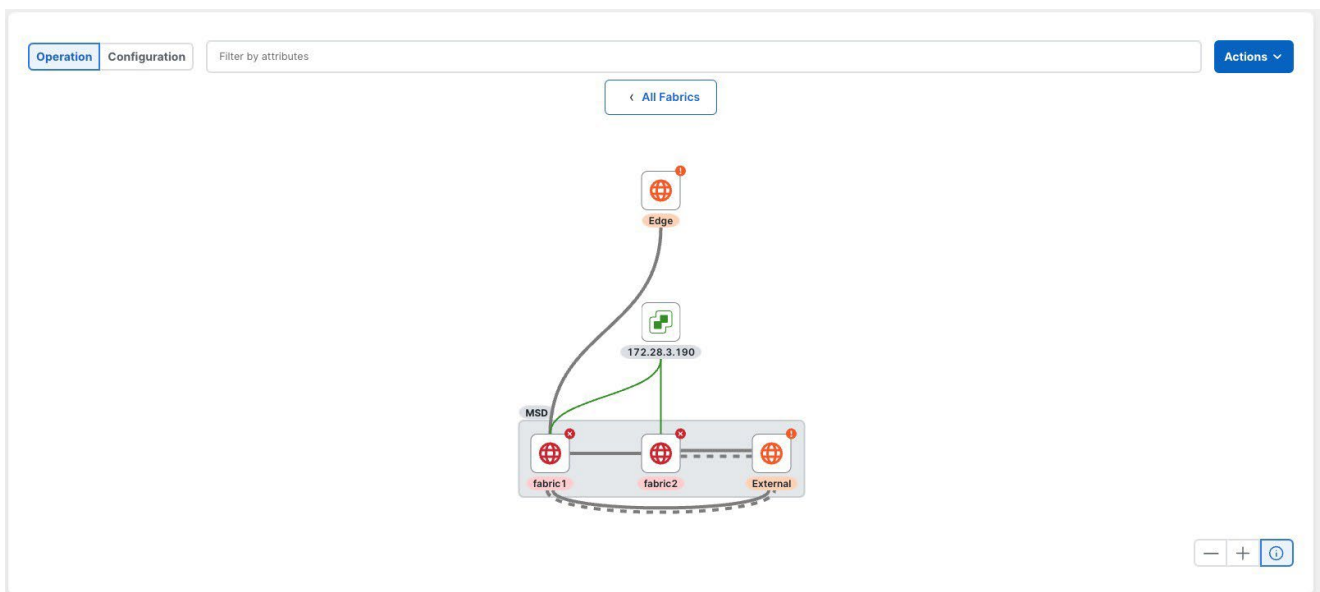
Source Name	Source Interface	Destination Name	Destination Interface	Health Status
BL-2	Ethernet1/50/1	CORE-2	Ethernet8/12	Unknown
BL-1	Ethernet1/54/1	CORE-2	Ethernet8/15	Unknown
BL-2	Ethernet1/49/1	CORE-1	Ethernet8/3	Unknown
BL-2	Ethernet1/49/3	CORE-1	Ethernet8/4	Unknown
BL-1	Ethernet1/54/2	CORE-2	Ethernet8/16	Unknown
BL-2	Ethernet1/50/2	CORE-2	Ethernet8/11	Unknown

6 items found Rows per page 10 < 1 >

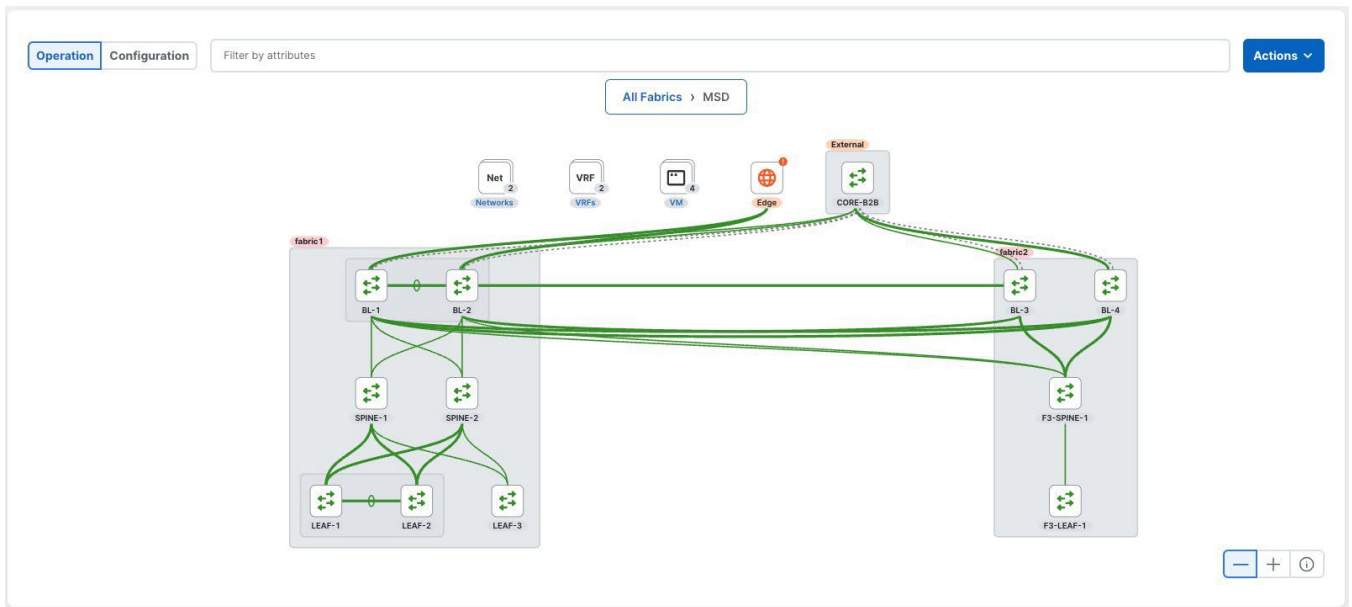
テーブルの行にある円をクリックしてその要素を選択すると、右上隅の【アクション (Actions)】が有効になります。

ファブリック グループへの移動

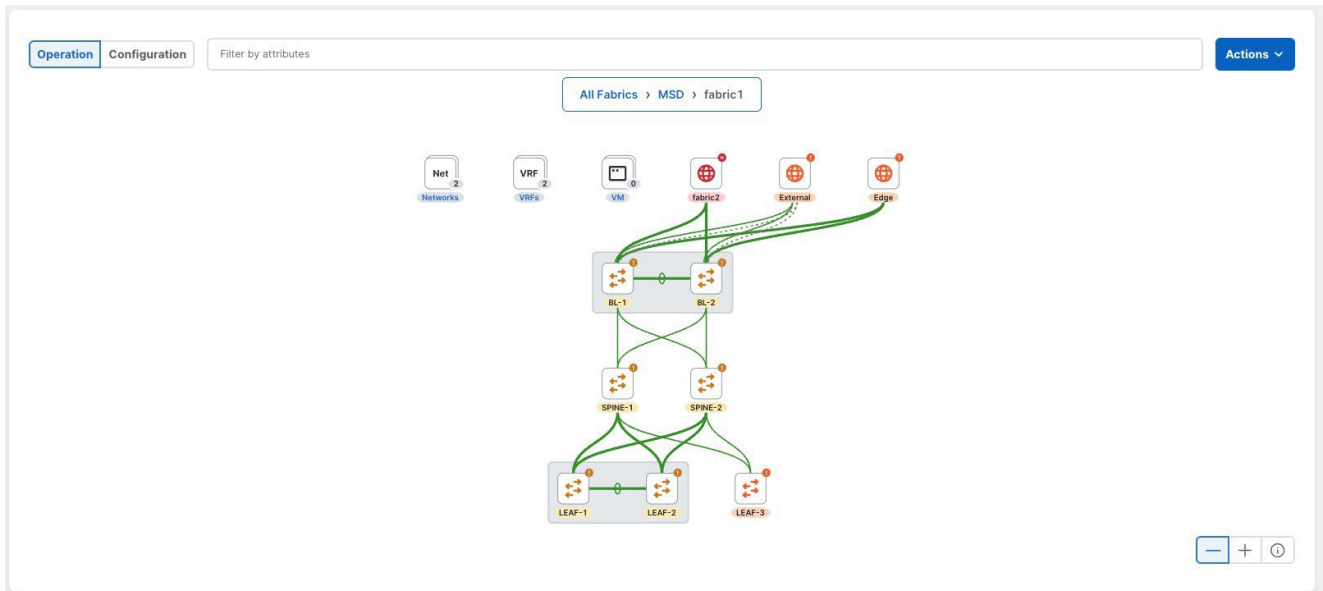
ファブリック グループは、すべての子ファブリックをカプセル化する灰色のボックスとして表示されます。



灰色のエリアをダブルクリックすると、スイッチ レベルまでのすべての子ファブリックを示すビュー が開きます。



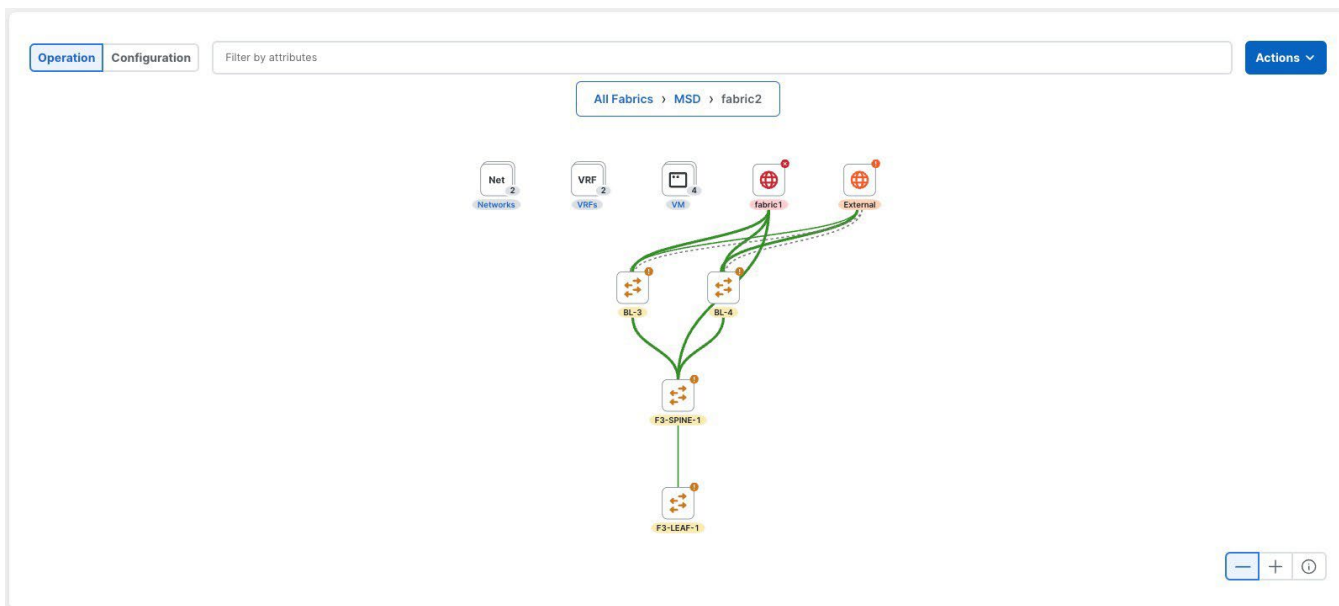
ファブリックの子を表す灰色のエリアをダブルクリックして、そのファブリックに移動します。



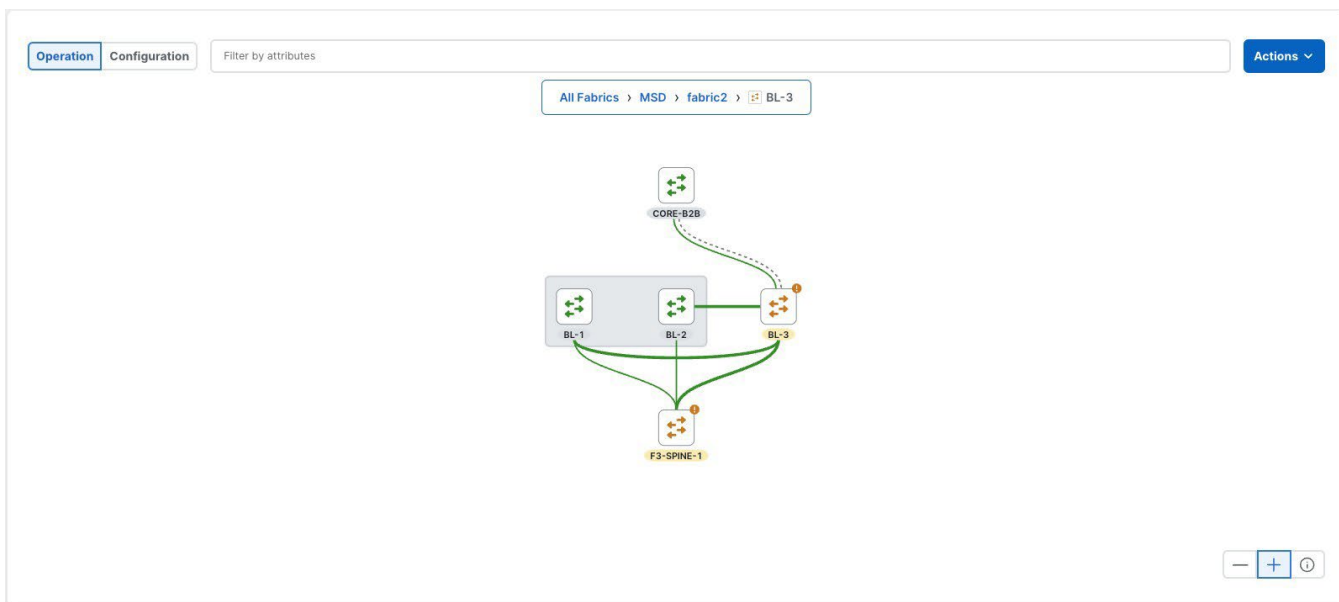
中央上部の青のボックスに表示されるトピックパスは、選択内容に応じて変化します。前のビューに戻るには、青色で強調表示されている要素のいずれかをシングルクリックします。

ファブリック内ナビゲーション

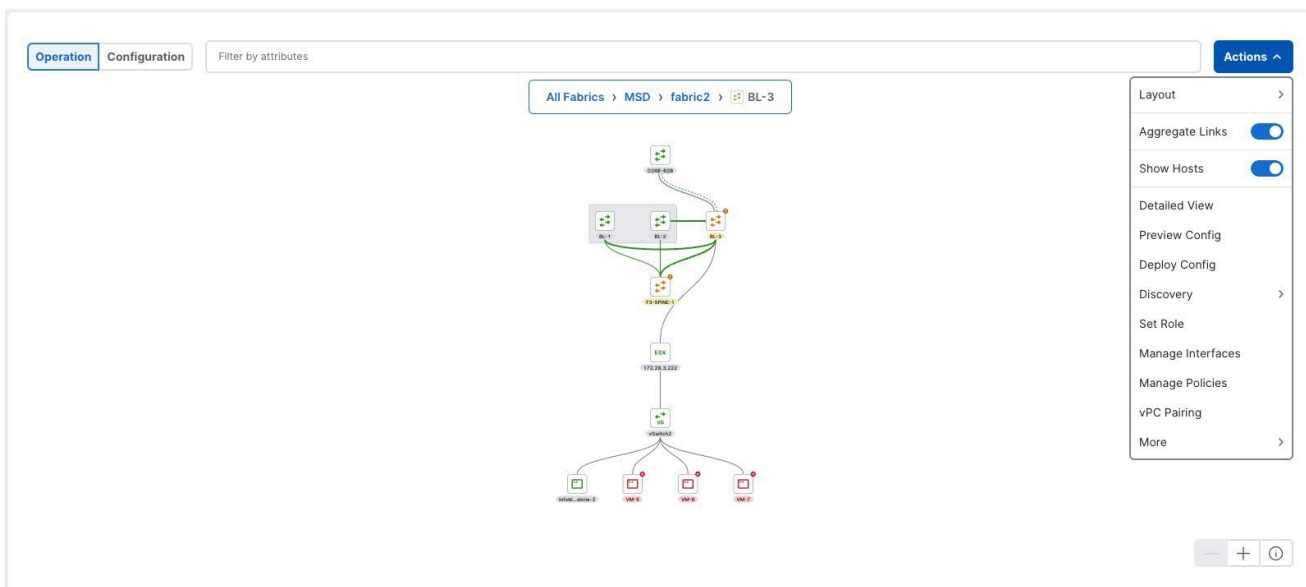
[すべてのファブリック (**All Fabrics**)] ビューで、地球のアイコンが表示されているノードのいずれかをダブルクリックすると、スイッチレベルまでのトポロジを開くことができます。



特定のスイッチのトポロジを表示するには、いずれかのノードをダブルクリックします。



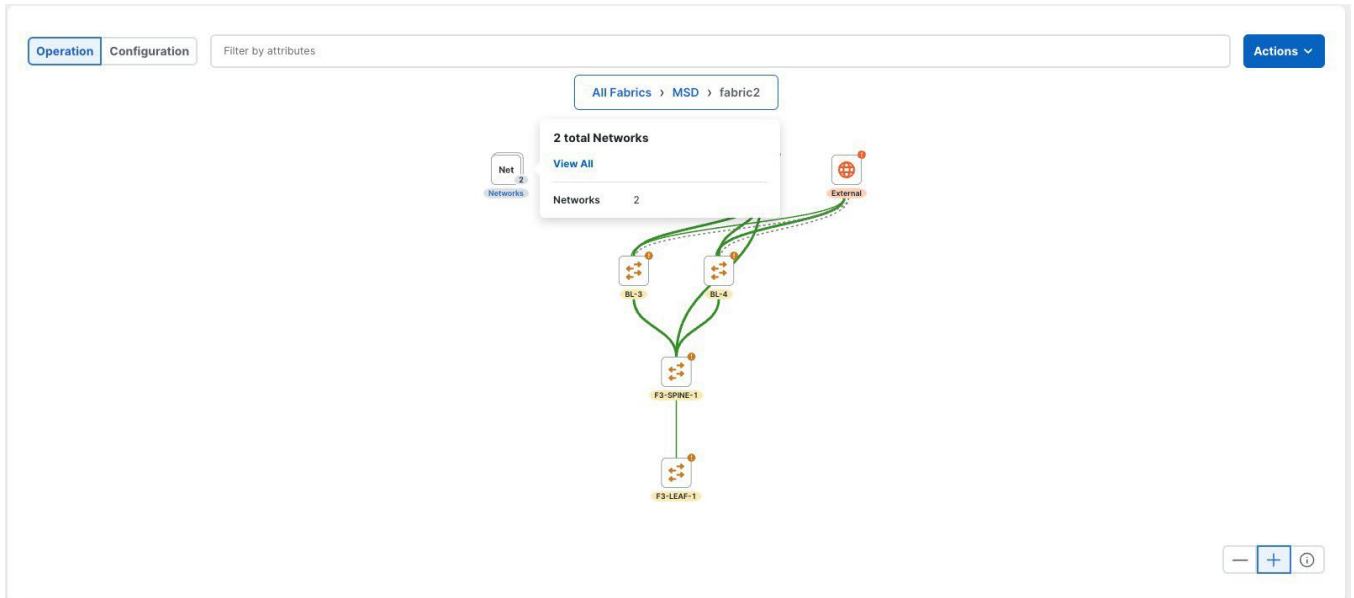
このビューに他の接続済みデバイスをディスプレイするには、[アクション (Actions)] をクリックし、[ホストの表示 (View Hosts)] オプションを切り替えます。



オーバーレイ

オーバーレイは、要素の合計数を示す番号バッジが付いたノードとして表示されます。一方、テキストは、テーブルに表示されるデータを含むサイドパネルを開くリンクです。

これらのノードをダブルクリックするか、ツールチップを開いてセクションの上部にある【すべて表示 (View All)】をクリックすると、同じサイドパネルを開くことができます。



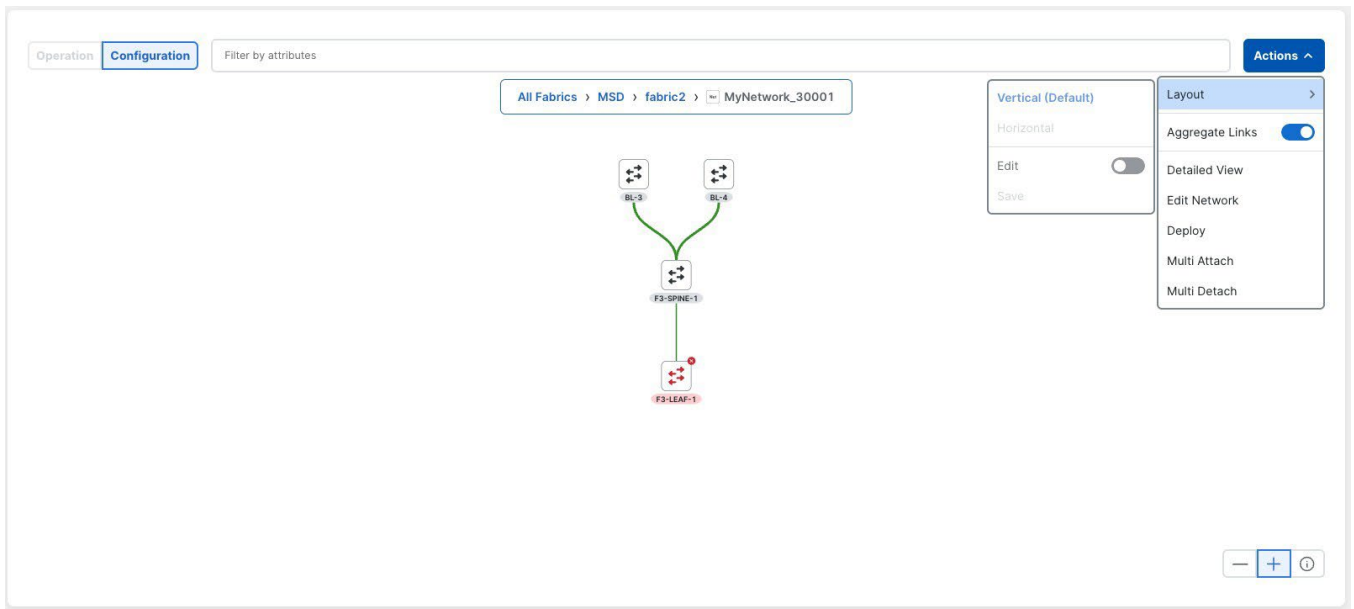
ネットワークオーバーレイ

すべてのネットワークにアクセスするには、ネットワーク オーバーレイ ノードの番号をクリックしてサイドパネルを開きます。最初の列には、各ネットワークのトポロジにアクセスするために使用されるアイコンが表示されます。

The screenshot shows the 'Fabric Controller' interface. On the left is a sidebar with 'Overview', 'Manage', 'Analyze', and 'Admin'. The main area is titled 'Overview' and has tabs for 'Overview', 'Topology', and 'Journey'. A 'Networks' table is displayed on the right. The table has columns for 'Network Name', 'Network ID', and 'Network Status'. Two rows are shown: 'MyNetwork_30001' with ID '30001' and status 'OUT-OF-SYNC', and 'Network_30000' with ID '30000' and status 'OUT-OF-SYNC'. A tooltip for 'Network_30000' is visible, showing a 'See in Topology' link. The interface includes a search bar, an 'Actions' dropdown, and pagination controls showing '2 items found' and 'Rows per page 50'.

Network Name	Network ID	Network Status
MyNetwork_30001	30001	OUT-OF-SYNC
Network_30000	30000	OUT-OF-SYNC

このアイコンをクリックして、このネットワークのトポロジをレンダリングします。デフォルトでは構成モードになり、レイアウトの選択は無効になっています。

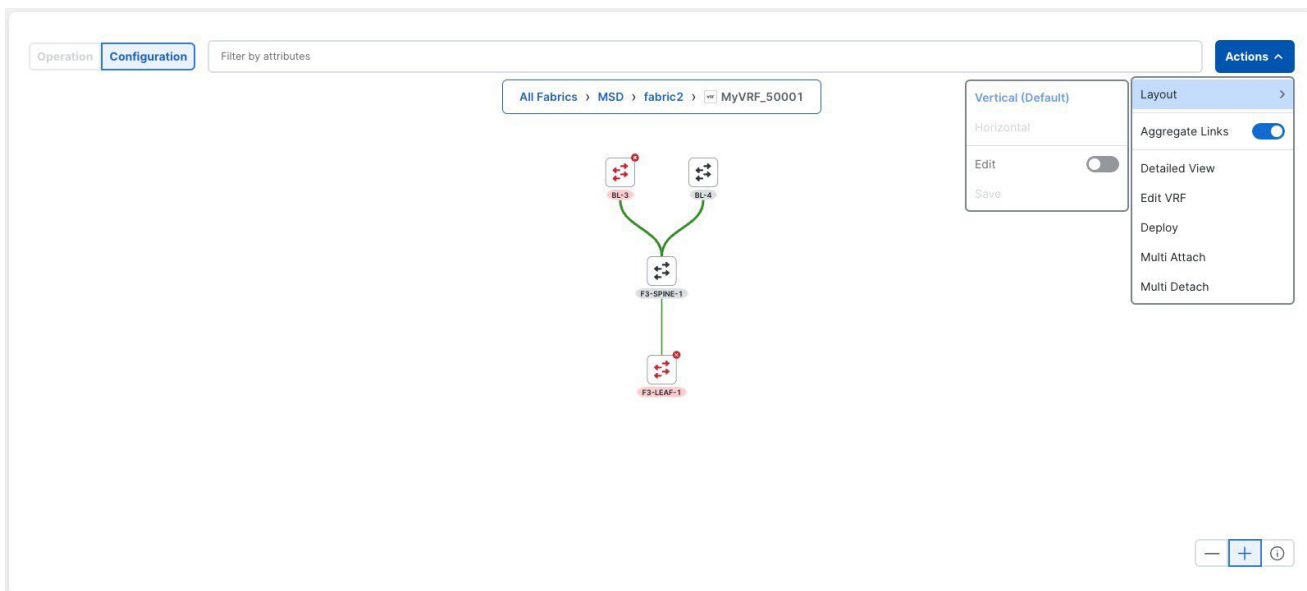


VRF オーバーレイ

すべての VRF にアクセスするには、VRF オーバーレイ ノードの番号をクリックしてサイド パネルを開きます。最初の列には、各 VRF のトポロジにアクセスするために使用されるアイコンが表示されます。

VRF Name	VRF Status	VRF ID
MyVRF_50001	OUT-OF-SYNC	50001
VRF_50000	OUT-OF-SYNC	50000

この VRF のトポロジをレンダリングするには、そのアイコンをクリックします。デフォルトでは 構成モードになり、レイアウトの選択は無効になっています。



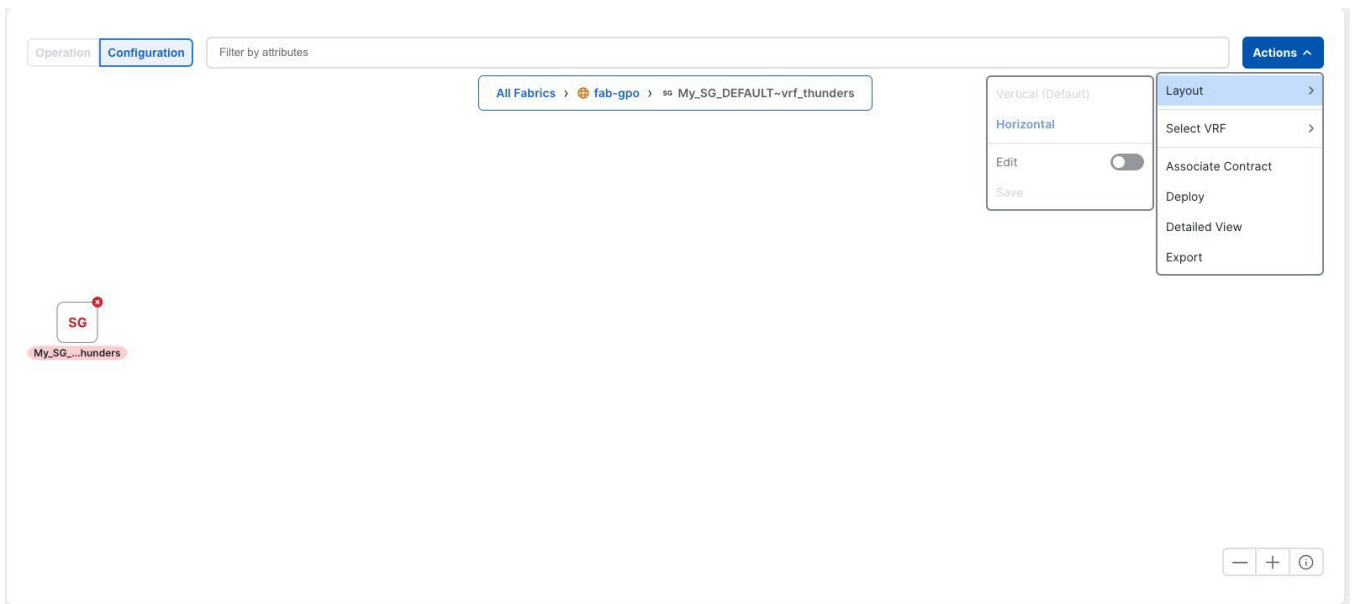
セキュリティ グループ オーバーレイ

すべてのセキュリティ グループにアクセスするには、セキュリティ グループ オーバーレイ ノードの番号をクリックしてサイド パネルを開きます。最初の列には、各セキュリティ グループのトポロジにアクセスするために使用されるアイコンが表示されます。

See in Topology	Name	VRFs	Status
<input type="checkbox"/>	My_SG_DEFAULT-vrf_thunders	vrf_thunders	NA
<input type="checkbox"/>	VRF_SG_2	vrf_blue	OUT-OF-SYNC
<input type="checkbox"/>	My_SG_DEFAULT-vrf_blue	vrf_blue	NA
<input type="checkbox"/>	My_SG_DEFAULT-vrf_warriors	vrf_warriors	NA
<input type="checkbox"/>	My_SG_DEFAULT-vrf_kings	vrf_kings	NA
<input type="checkbox"/>	SG_10007	vrf_manila	OUT-OF-SYNC
<input type="checkbox"/>	SG_10004_edited	vrf_blue	OUT-OF-SYNC
<input type="checkbox"/>	SG_10006_six	vrf_manila	OUT-OF-SYNC
<input type="checkbox"/>	My_SG_DEFAULT-vrf_manila	vrf_manila	OUT-OF-SYNC
<input type="checkbox"/>	SG_10003	vrf_blue	OUT-OF-SYNC
<input type="checkbox"/>	My_SG_10005	vrf_blue	OUT-OF-SYNC
<input type="checkbox"/>	SG_1002	vrf_blue	OUT-OF-SYNC
<input type="checkbox"/>	My_SG_10010	vrf_thunders	OUT-OF-SYNC
<input type="checkbox"/>	Any	10 VRFs	OUT-OF-SYNC
<input type="checkbox"/>	SG_1003	vrf_blue	OUT-OF-SYNC
<input type="checkbox"/>	VRF_SG_1	vrf_blue	OUT-OF-SYNC
<input type="checkbox"/>	SG_10008	2 VRFs	OUT-OF-SYNC
<input type="checkbox"/>	SG_1001		NA

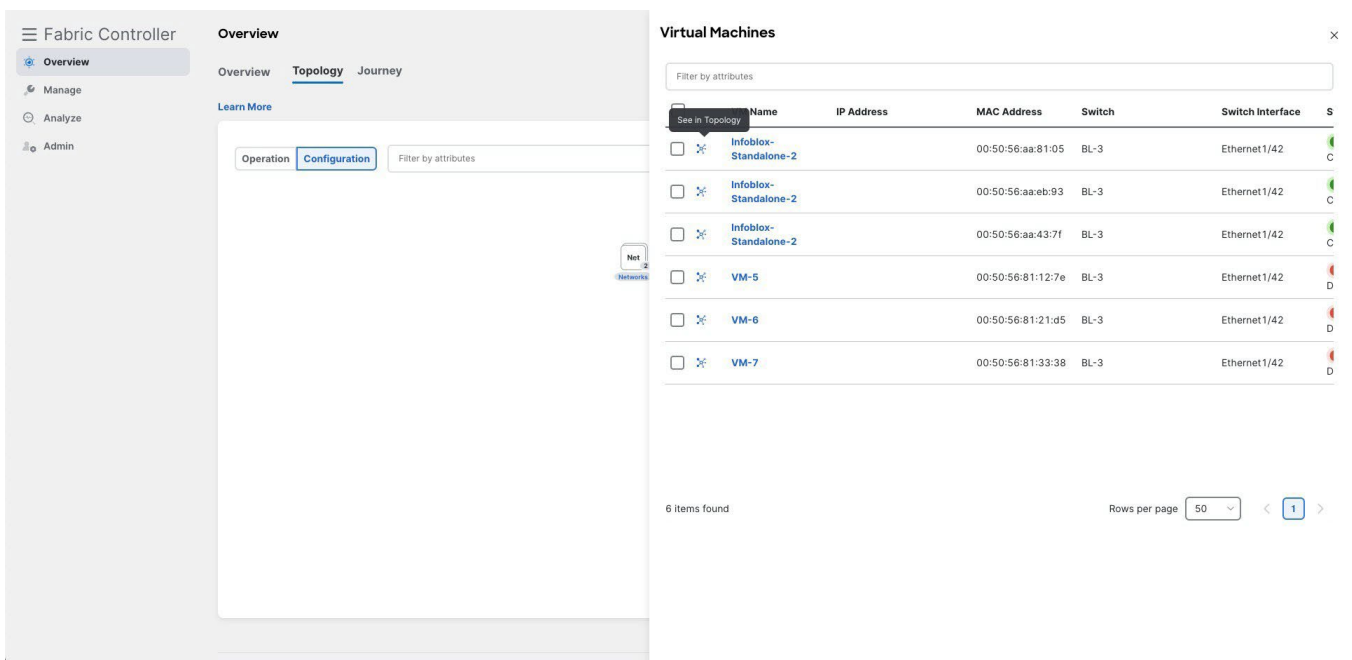
このアイコンをクリックすると、このセキュリティ グループのトポロジが表示されます。デフォルトで、**[構成 (Configuration)]**

モードに配置され、レイアウトの選択は無効になり、レイアウトは水平に変更されます。

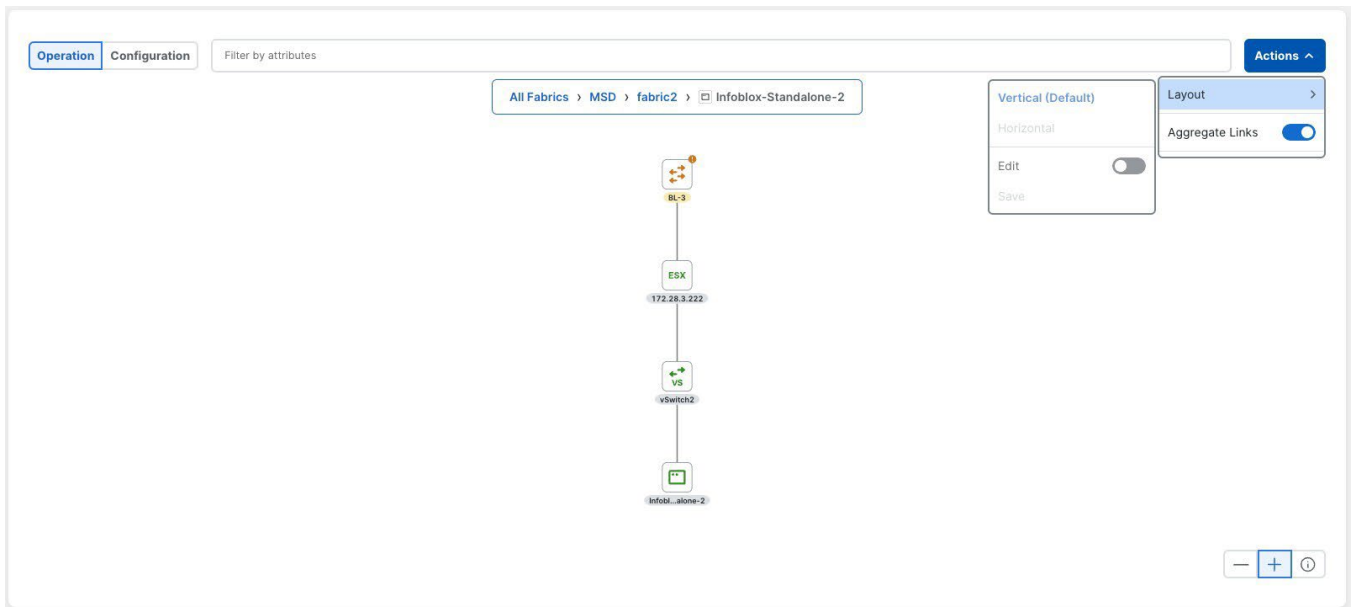


VM オーバーレイ

すべての VM にアクセスするには、VM オーバーレイ ノードの番号をクリックしてサイド パネルを開きます。最初の列には、各 VM のトポロジにアクセスするために使用されるアイコンが表示されます。



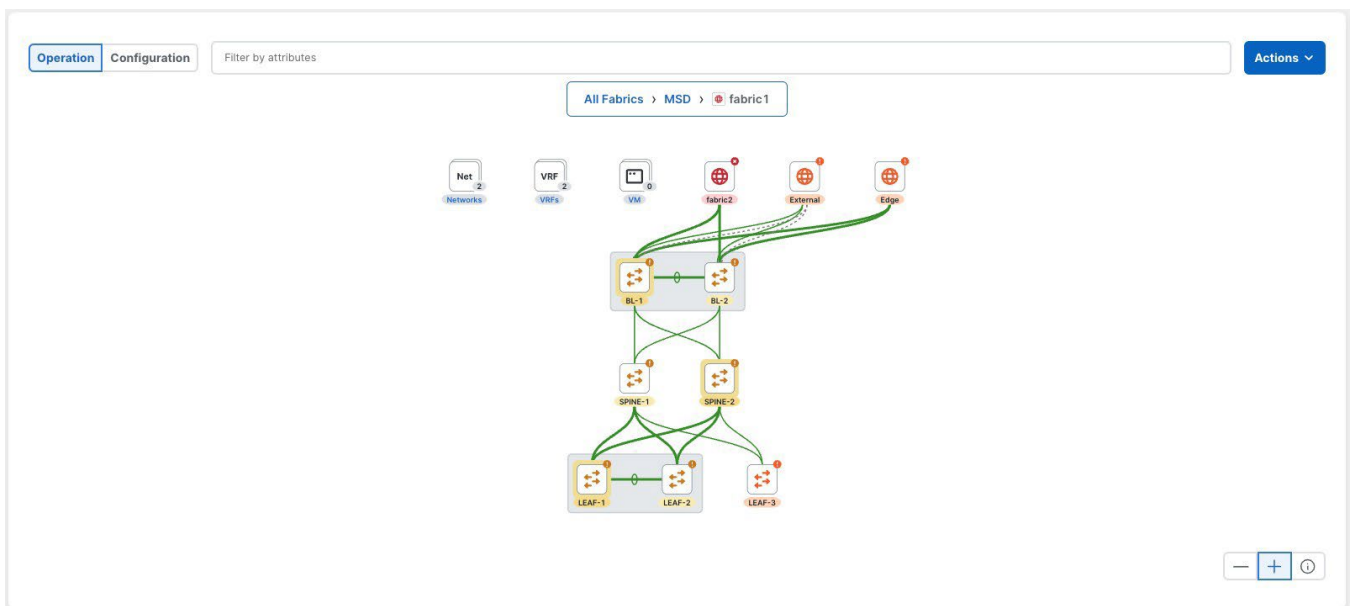
このアイコンをクリックすると、この VM のトポロジがレンダリングされ、レイアウトの選択は無効になります。



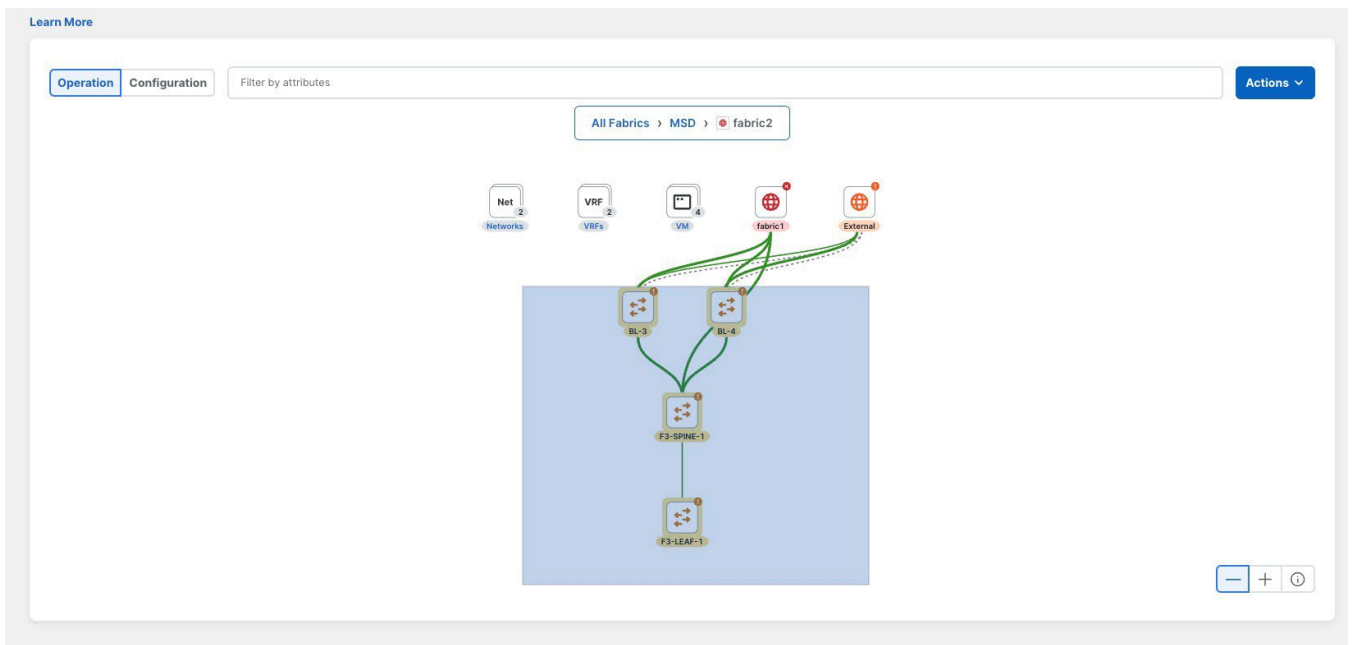
マルチノード選択

次のいずれかの方法を使用して、複数のノードを選択できます。

- ・ Ctrl キーを押しながら、選択する各ノードをクリックします。

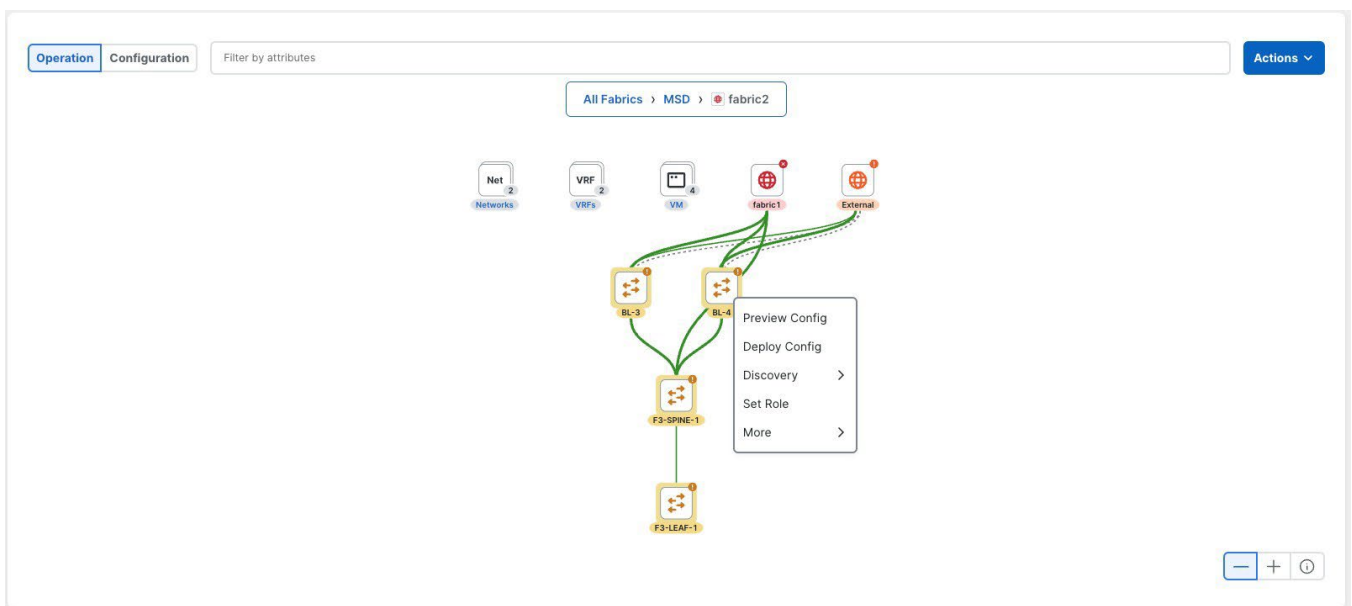


- ・ または、エリアをクリックし、マウスをクリックしたまま、選択する要素を含むエリア上でマウスをドラッグします。



選択したノードの背景が強調表示されます。

選択したアクションにアクセスするには、選択した要素のいずれかを右クリックします。



トポロジの検索

効果的な検索を行うには、検索バーで検索属性と検索条件の組み合わせを使用します。検索属性と検索条件の組み合わせを検索バーに入力すると、対応するデバイスがトポロジ内で強調表示されます。

等号 (=)、不等号 (!=)、次を含む (**contains**)、次を含まない (**!contains**) などの検索条件を適用できます。

LAN ファブリックに使用できる検索属性は、ASN、ファブリック タイプ、ファブリック名、およびファブリック テクノロジーです。検索に使用できるファブリック タイプ属性には、スイッチ ファブリック、マルチファブリック ドメイン、外部、LAN モニタなどがあります。検索に使用できるファブリック テクノロジー属性には、fabricpath ファブリック、VXLAN ファブリック、VLAN ファブリック、外部、LAN クラシック、IPFM クラシック、IPFM ファブリック、スイッチ グループ、マルチファブリック ドメイン、eBGP VXLAN ファブリック、eBGP ルーテッド ファブリック、MSO サイト グループ、メタ ファブリック、LAN モニタ ファブリック、および IOS-XE VXLAN ファブリックなどがあります。

IPFM ファブリックの場合、スイッチまたはホスト名、スイッチまたはホストの IP アドレス、スイッチの MAC、およびスイッチのシリアル番号を検索できます。Generic Multicast モードでは、このウィンドウでレシーバ インターフェイス名または IP アドレスを検索することもできます。

初期設定

ここでは、Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller の LAN 動作モードの初期設定について説明します。

[サーバ設定 (Server Settings)]

ここでは、Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller の LAN 動作モードの初期設定について説明します。

サーバ設定

デフォルト値として入力されるパラメータを設定できます。

Cisco Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラ Web UI から Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラ サーバのパラメータを設定するには、次の手順を実行します：

1. [管理 (Admin)] > [システム管理 (System Administration)] ページに移動します。
2. [サーバ設定 (Server Settings)] タブをクリックします。

NDFC は、さまざまなタブでサーバ設定を分類します。

3. 要件に基づいて、[サーバ設定 (Server 設定)] のいずれかのタブで設定を変更します。
4. [保存 (Save)] をクリックして設定を適用します。

有効になっている機能の各マイクロサービスには、以下にリストされている以外のタブとプロパティがあります。

各フィールドには簡単な説明があります。[サーバ設定 (Server Settings)] でいずれかの機能を構成するときにエラーが発生した場合、対応するタブが赤色で表示されます。これらのエラーを解決するまで、[保存] ボタンは無効になります。

NDFC サービスは、NDFC サーバで包括的なチェックを実行します。エラーがある場合は、それらのエラーが NDFC UI に表示されます。



- Cisco TAC のサポートがなくても、[サーバ設定 (Server Settings)] の必須プロパティを変更できます。
- Nexus Dashboard を再起動すると、NDFC サービスがしばらくダウンします。

AAA パススルー機能の有効化

この機能は、NDFC リリース 12.2.1 で使用できます。[サーバ設定 (Server Settings)] の [LAN ファブリック (LAN-Fabric)] 領域で、[AAA パススルーの有効化 (Enable AAA Passthrough)] 機能のチェックボックスをオンにして、認証、承認、およびアカウントिंग (AAA) パススルー機能を有効にします。AAA パススルー機能を有効にすると、NDFC は NDFC ユーザー ログイン情報をそのユーザーの LAN スイッチ ログイン情報設定に自動的にコピーできます。ローカル ユーザーがログインすると、そのユーザーはデフォルトのログイン情報を設定できます。ローカル ユーザー ワークフロー

は、ローカル ユーザーが AAA パススルー機能を有効にした後でもそのまま残ります。

NDFC は、[管理 (Admin)] > [スイッチ ログイン情報 (Switch Credentials)] > [LAN ログイン情報管理 (LAN Credentials Management)] > [デフォルト ログイン情報 (Default Credentials)]の LAN スイッチ ログイン情報設定を維持します。ユーザーが NDFC に初めてログインすると、NDFC は LAN スイッチ ログイン情報を入力するためのメッセージを表示しません。これは、NDFC が自動的に NDFC ユーザー ログイン情報を LAN スイッチ ログイン情報にコピーするためです。

AAA を使用しないデバイス进行处理するために、デバイスごとのログイン情報を設定することもできます。デフォルト設定は無効 (チェックボックスはオフ) です。

Admin 下での LAN デバイス管理の接続性

POAP-SCP や SNMP トラップなどの必須ポッドに割り当てられている永続的な IP アドレスを変更できます。

この設定は、Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラに必要な POD の永続的な IP の使用を決定します。ユーザーが初めてファブリック コントローラ ペルソナを選択すると、永続的な IP が Nexus Dashboard に割り当てられているかどうかを確認するための事前チェックが行われます。永続的な IP が割り当てられていない場合、エラーが表示されます。

Nexus Dashboard の管理ネットワークまたはデータ ネットワークのいずれかで永続的な IP を提供できます。この選択に基づいて、ユーザーは、NDFC アプリケーション ページの [サーバ設定 (Server Settings)] の下にある LAN デバイス管理の接続性の下でオプションを指定する必要があります。デフォルトでは、[管理 (Management)] が選択されていますが、ユーザーが Nexus Dashboard Data Network で永続的な IP を提供する場合、ユーザーはオプションとして [データ (Data)] を選択する必要があります。

一部の

LAN デバイス管理接続を管理からデータへ (またはその逆) に変更した場合、デバイスで SSH 到達不可能クリティカル エラーが短時間発生することがありますが、接続は最終的に回復します。

SMTP 下の SMTP ホスト

この設定は、プログラム可能なレポートとアラームの EMAIL アウトオブバンド通知として使用されます。

メール通知で NDFC アラームとレポートを受け取ります。SMTP ホスト アドレスは、Nexus Dashboard 管理インターフェイスを介して到達可能である必要があります。Nexus Dashboard 管理インターフェイスと SMTP ホストが異なる IP サブネットの一部である場合、ユーザーは Nexus Dashboard クラスタ構成で静的ルート エントリを作成する必要があります。

SMTP フィールドに他のテキストを入力できます。外部受信者へのアラームを開始するには、SNMP リスナーの IP アドレスとリッスンしているポートを指定します。

LAN ファブリックの下すべてのファブリックで展開を無効にする

この設定により、NDFC インスタンスで定義されているすべてのファブリックの展開が無効になります。ユーザーは、ファブリック レベルごとに展開を有効にすることはできません。たとえば、ユーザーが 3 つのファブリックを持っている場合、構成の観点から 3 つのファブリックすべてが無効になります。ユーザーは、必要に応じてさまざまな構成のステージングを続けることができます。後で、ユーザーは、このサーバ設定のチェックを外すことにより、展開アクションを有効にすることができます。

PM の元で LAN スイッチの非リンク物理インターフェイスの収集

この設定により、LAN スイッチの非リンク物理情報の収集が有効になります。

非チェックボックス管理対象デバイスに接続されているLANスイッチ上の物理インターフェイスの情報を表示する場合は、このチェックボックスをオンにします。デフォルトではオンになっていません。

PM 下の LAN スwitchの温度を収集する

この設定により、NDFC によりスイッチの温度の詳細を収集し、それを [ファブリックの概要 (Fabric Overview)] と [メトリック (Metric)] 領域に表示することができます。デフォルトでは、温度データは収集されません。この設定を有効にすると、ユーザーはファブリック スwitchの温度情報も表示できます。

Feature Manager

Cisco DCNM リリース 11.x では、DCNM のインストール時にインストール モードを選択する必要があります。リリース 12.0.1a 以降、Cisco Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラでは Nexus ダッシュボードにサービスをインストールできます。Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラUI を起動すると、[機能管理 (Feature Management)] ページに 3 つの異なるインストール モードが表示されます。

Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラ 12では、機能セットを動的に有効にし、アプリケーションを拡張できます。[管理 (Admin)] > [システム設定 (System Settings)] > [機能管理 (Feature Management)] の順に選択して、インストーラ タイプを選択し、選択した展開でいくつかの機能を有効または無効にします。

Cisco Nexus ダッシュボード から Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラを初めて起動すると、[機能管理 (Feature Management)] 画面が表示されます。機能セットを選択する前に、バックアップと復元の操作のみを実行できます。

[機能管理 (Feature Management)] ページで、次のインストール モードのいずれかを選択できます。

- ・ ファブリック検出
- ・ ファブリック コントローラ
- ・ SAN コントローラ

機能セットを選択した後、Nexus ダッシュボードから Cisco Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラを起動すると、次のログインからダッシュボード ページが開きます。

フィーチャ セットの選択

Cisco Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラ 12を初めて起動すると、どのフィーチャ セットも有効になりません。この状態で、バックアップと復元を実行して、Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラ 12 で DCNM 11.5(x) データを復元できます。Nexus Dashboard ファブリック コントローラは、バックアップ ファイルからデータを読み取り、それに応じてインストーラ タイプを選択します。

Cisco Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラ Web UI からフィーチャ セットを展開するには、次の手順を実行します：

1. [管理 (Admin)] > [システム設定 (Settings)] > [機能管理 (Feature Management)] を選択します。
2. ペルソナを選択して、デフォルトの機能セットを表示します。

Cisco NDFC ペルソナで使用できる機能については、「[各 ペルソナでの機能](#)」を参照してください。

3. 次の表で、機能セットで使用可能な機能名に対してチェックボックスをオンにします。
4. [適用 (Apply)] をクリックします。

フィーチャ セットが展開されます。選択したアプリケーションが有効になります。フィーチャ セットがインストールされていることを示すメッセージが表示されます。有効にするには更新する必要があります。

5. ブラウザを更新して、選択したフィーチャ セットとアプリケーションで Nexus Dashboard Fabric Controller を展開します。

左側のペインには、展開されたフィーチャ セットで特にサポートされている機能が表示されます。

各ペルソナの機能

ファブリック コントローラ

ファブリック コントローラ ペルソナで利用可能な機能

機能名	説明
Kubernetes ビジュアライザ	K8s クラスタのネットワーク可視化
エンドポイント ロケータ	履歴情報によるエンドポイント IP-MAC ロケーションの追跡
IPAMの統合	IP アドレス管理 (IPAM) システムとの統合
OpenStack ビジュアライザ	Openstack クラスタのネットワーク可視化
パフォーマンス モニタリング	環境とインターフェイスの統計をモニタリングする
IP Fabric for Media	IP ファブリックのメディアコントローラ
PTP Monitoring	Precision Timing Protocol (PTP) 統計のモニタリング
VMM ビジュアライザ	仮想マシンのネットワーク可視化
Fabric Builder	NX-OS およびその他のデバイス向けの Easy Fabric 機能

Kubernetes ビジュアライザ

この機能を有効にしたら、リロードして左ペインの [仮想管理 (Virtual Management)] > [仮想インフラストラクチャ マネージャー (Virtual Infrastructure Manager)] を表示します。この機能により、Kubernetes クラスタを Cisco NDFC のコンテナ オーケストレータとして視覚化できます。詳細については、「[Virtual Infrastructure Manager](#)」の「Kubernetes クラスタ」セクションを参照してください。

エンドポイント ロケータ

この機能により、データセンター内のエンドポイントをリアルタイムで追跡できます。追跡には、エンドポイントのネットワーク ライフ履歴のトレースと、エンドポイントの追加、削除、移動などに関連する傾向へのインサイトの取得が含まれます。詳細については、[エンドポイント ロケータ](#)の「エンドポイントロケータのモニタリング」の項を参照してください。

IPAMの統合

IPAM インテグレータは、IPAM および NDFC サーバーへの読み取り専用アクセスを許可します。詳細については、「[IPAM インテグレータ](#)」を参照してください。

OpenStack ビジュアライザ

Openstack クラスタを追加するには、vCenter クラスタまたは Kubernetes クラスタ機能を有効にする必要があります。 [Infrastructure Manager](#) の「OpenStack Cluster」セクションを参照してください

パフォーマンス モニタリング

この機能は、IPFM ファブリックでサポートされています。パフォーマンス モニタリングを有効にするとファブリックのパフォーマンスをモニタします。詳細については、[IPFM ファブリック](#)を参照してください。

IP Fabric for Media

この機能を有効にすることで IP Fabric for Media (IPFM) に関連するファブリックの構成方法について説明します。詳細については、[IPFM ファブリック](#)を参照してください。



NDFC でファブリック ビルダまたはメディア用 IP ファブリック機能を有効にすることができます。単一の NDFC で両方の機能を有効にすることはサポートされておらず、「機能ファブリック ビルダとメディアの IP ファブリックは相互に排他的です。一度に1つだけ選択してください。 (*Features Fabric Builder and IP Fabric for Media are mutually exclusive. Please select only one at a time*) 」というエラーメッセージが表示されます。

PTP Monitoring

PTP はネットワークに分散したノード間で時刻同期を行うプロトコルです。ローカル エリア ネットワークでは、サブナノ秒範囲のクロック精度を実現するため、測定および制御システムに適しています。詳細については、「[LAN 動作モード設定 のスイッチの概要について](#)」の「PTP モニタリング」の項を参照してください。

VMM ビジュアライザ

この機能を有効にして、ファブリック上の仮想マシンのネットワーク可視化を構成します。詳細については、[仮想 インフラストラクチャ マネージャ](#)を参照してください。

Fabric Builder

NX-OS および他のデバイスのファブリックと機能を設定するには、この機能を有効にします。詳細については、「[LAN ファブリックを理解する](#)」を参照してください。



開始する前に仮想 Nexus ダッシュボードクラスタを使用している場合は、永続的な IP アドレスおよび必要な設定が有効になっていることを確認してください。

機能セット全体での変更

Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラ 12 では、あるフィーチャ セットから別のフィーチャ セットに切り替えることができます。[管理 (Admin)] > [システム設定 (Settings)] > [機能管理 (Feature Management)] を選択します。次の表で、目的の機能セットとアプリケーションを選択します。[保存して続行 (Save and Continue)] をクリックします。ブラウザを更新して、新しい機能セットとアプリケーションでCisco Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラの使用を開始します。

特定の展開でサポートされる機能/アプリケーションがいくつかあります。機能セットを変更すると、これらの機能の一部は新しい展開でサポートされません。次の表に、機能セットを変更できる前提条件と基準の詳細を示します。

展開間でサポートされるスイッチング

送信元/宛先	ファブリック検出	ファブリック コントローラ	SAN コントローラ
--------	----------	---------------	------------

ファブリック検出	-	ファブリック 検出の展開では、モニタ モードファブリックのみがサポートされます。機能セットを変更すると、ファブリック コントローラ導入でファブリックを使用できます。	サポート対象外
ファブリック コントローラ	ファブリック セットを変更する前に、既存のファブリックを削除する必要があります。	Easy Fabric から IPFM ファブリック アプリケーションに変更する場合は、既存のファブリックを削除する必要があります。	サポート対象外
SAN コントローラ	サポート対象外	サポート対象外	-

LAN クレデンシャル管理

デバイス設定の変更中、Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller はユーザーから提供されたデバイスのログイン情報を使用します。ただし、LAN スイッチ ログイン情報を提供しない場合、Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller により [管理 (Admin)] > [スイッチ ログイン情報 (Switch Credentials)] > [LAN ログイン情報管理 (LAN Credentials Management)] ページを開き、LAN ログイン情報を構成するように求められます。

Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller は、次の 2 つのログイン情報のセットを使用して LAN デバイスに接続します。

- ・ ディスカバリ クレデンシャル

デバイスの検出と定期的なポーリング中に、Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller はこれらのログイン情報を使用します。

NDFC は、SSH および SNMPv3 でディスカバリ ログイン情報を使用して、スイッチからハードウェアまたはソフトウェア インベントリを検出しました。スイッチごとに 1 つのインベントリを検出できます。これらのディスカバリ ログイン情報は読み取り専用であり、スイッチ上で構成を変更することはできません。

- ・ 設定変更ログイン情報

ユーザーがデバイス構成を変更するとき、Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller これらのログイン情報を使用します。

LAN 資格情報

LAN ログイン情報ページで書き込みオプションを使用して、スイッチの構成を変更できます。1 つのスイッチのユーザーごとに 1 つのログイン情報が許可されます。ユーザー ロールは NDFC にアクセスし、スイッチの書き込みオプションを使用して、SSH 接続を介して構成をプッシュする必要があります。

NX-OS スイッチで作成されたユーザー ロールの場合、SNMPv3 ユーザーは同じパスワードで作成されます。SSH および SNMPv3 のログイン情報がログイン情報の検出に一致することを確認します。SNMP 認証が失敗した場合、ログイン情報の検出はエラーメッセージの表示を停止します。SNMP 認証は成功したが SSH 認証が失敗した場合、ログイン情報は続行されますが、スイッチのステータスに SSH エラーの警告が表示されます。

NX-OS スイッチで作成されたユーザー ロールが AAA 認証を使用する場合、SNMPv3 ユーザーは作成されません。★

作成済み。コントローラは、この AAA 認証を使用して NDFC 内のスイッチを検出またはインポートすることにより、ローカル SNMPv3 ユーザーがスイッチ上に作成されていないことを検出します。NDFC では、スイッチ上で exec コマンドを実行して、スイッチ上に同じパスワードを持つ SNMPv3 ユーザーを作成します。作成された SNMPv3 ユーザー ロールは一時的なものです。ユーザー ロールが期限切れになると、NDFC からのスイッチの継続的な検出により、SNMPv3 ユーザーが作成されます。

LAN ログイン情報管理では、構成変更ログイン情報を指定できます。LAN スイッチの構成を変更する前に、スイッチの LAN ログイン情報を入力する必要があります。ログイン情報を提供しない場合、構成変更アクションは拒否されます。

これらの機能は、LAN ログイン情報機能からデバイス書き込みログイン情報を取得します。

- ・ アップグレード (ISSU)
- ・ メンテナンス モード (GIR)
- ・ パッチ (SMU)
- ・ テンプレート展開
- ・ POAP-書き込み消去リロード、ロールバック
- ・ インターフェイスの作成、削除、または構成
- ・ VLAN の作成、削除、または構成
- ・ VPC ウィザード

デバイスが最初に検出されたかどうかに関係なく、構成変更のログイン情報を指定する必要があります。これは 1 回限りの操作です。ログイン情報が設定されると、ログイン情報は構成変更操作に使用されます。

Default Credentials

デフォルトのログイン情報を使用して、ユーザーがアクセスできるすべてのデバイスに接続するために使用されます。[デバイス (Devices)] テーブルで各デバイスのログイン情報を指定することで、デフォルトのログイン情報を上書きできます。

Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller は、まず、デバイスの個々のスイッチ ログイン情報を使用しようとします。[デバイス (Devices)] のログイン情報 (ユーザー名/パスワード) 列が空の場合、デフォルトのログイン情報が使用されます。

スイッチテーブル

[デバイス (Devices)] テーブルには、ユーザーがアクセスできるすべての LAN スイッチがリストされます。デフォルトのログイン情報を上書きするスイッチ ログイン情報を個別に指定できます。ほとんどの場合、デフォルトのログイン情報のみを入力する必要があります。

Nexus Dashboard Fabric Controller の [デバイスのLAN ログイン情報 (LAN Credentials for the Devices)] テーブルには、次のフィールドがあります。

フィールド	説明
[デバイス名 (Device Name)]	スイッチの名前が表示されます。
IP アドレス	スイッチの IP アドレスを指定します。
ログイン情報	デフォルトまたはスイッチ固有のカスタムログイン情報を使用するかどうかを指定します。

ユーザー名	Nexus Dashboard Fabric Controller がログインに使用するユーザー名を指定します。
ファブリック	スイッチが属するファブリックを表示します。

次の表では、[アクション (Actions)] メニューのドロップダウンリストで、[LAN ログイン情報管理 (SAN Credentials Management)] に表示される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
編集 (Edit)	デバイス名を選択し、[編集 (Edit)] をクリックします。ユーザー名とパスワードを指定します。ローカルまたはカスタムの特定のログイン情報を編集できます
クリア	デバイス名を選択し、[クリア (Clear)] をクリックします。確認用のダイアログボックスが表示されます。[はい (Yes)] をクリックして、DCNM サーバからスイッチ資格情報をクリアします。
検証	デバイス名を選択し、[検証 (Validate)] をクリックします。操作が成功したか失敗したかを示す確認メッセージが表示されます。

ロボットのログイン情報

デフォルトのログイン情報を指定すると、ロボット機能を有効にして、ロボット フラグも有効にできます。

ロボットのロールは、DCNM の以前のロールに似ています。ロボットのユーザーロールは、スイッチとデバイスのアカウントに役立ちます。一般ユーザーアカウントを使用して、NDFC で行われたすべての変更を追跡できます。NDFC で、アウトオブバンド変更と呼ばれるデバイスの変更に影響を与える、ユーザー ロールが変更された場合、これらの変更は、一般ユーザー アカウントによる変更としてデバイスに記録されます。したがって、アウトオブバンド変更とデバイスで行われた変更を追跡して区別できます。この一般ユーザー アカウントは、デバイスに記録された変更に対するロボット ユーザー ロールと呼ばれます。

例えば、NDFC のネットワーク管理のユーザー ロールに、スイッチで構成をプッシュするために、LAN デバイス ログイン情報に入るアクセス権が与えられます。network-admin ユーザー ロールを使用すると、LAN ログイン情報の作成時にロボット フラグを確認できます。

LAN ログイン情報のユーザー名は、デバイスに記録された変更として表示されます。LAN ログイン情報のユーザー名がコントローラに変更され、ロボット フラグがチェックされる場合、デバイスのログイン情報がデフォルトからロボットに変更されます。このユーザー ロールは、NDFC のスイッチの構成をプッシュします。これらの変更は、network-admin ユーザー ロールによって行われた変更としてファブリックの [履歴 (History)] タブに記録されます。スイッチのアカウント ログは、コントローラとして表示されます。適切なユーザー ロールの詳細が NDFC とデバイスに記録されます。

NDFC では、ロボットのユーザー ロールは、すべてのファブリックとデバイスの管理者ロールと見なされます。デフォルトまたはログイン情報がファブリックに設定されていない場合、ロボットのユーザー ロールを使用できます (異なるデバイスに設定されている場合)。書き込みアクセス権を持つ他のユーザー ロールが NDFC にログインする場合、ロボットのユーザー ロールがすでに設定されているため、このユーザー ロールはログイン情報を更新するように求められません。ログイン情報は、個別のスイッチ、ロボット、デフォルトのログイン情報の順に設定されます。

[管理 (Admin)] > [スイッチ ログイン情報 (Switch Credentials)] > [LAN ログイン情報管理 (LAN Credentials Management)] ページで、カスタム ログイン情報を認証情報を設定しない限り、デバイス

構成を変更する間、デフォルトのログイン情報を使用するか、ロボット ログイン情報を使用するか選択できます。

デフォルトのログイン情報を設定するには、次の手順を実行します。

1. 必要な [デバイス名 (Device Name)] を選択し、
[設定 (Set)] をクリックします。[ログイン情報
の設定 (Set credentials)] ダイアログ ボックス
が表示されます。
2. 適切な詳細を入力します。
3. [ロボット (Robot)] チェックボックスをオンにして、ロボットのログイン情報を設定します。
適切なロールを選択して、デバイス ログイン情報を追加せずに構成をデバイスにプッシュできます。



[AAA パススルーの有効化 (Enable AAA Passthrough)] 機能を有効にすると、ロボットフラグを設定できません。

4. [保存 (Save)] をクリックして設定を適用します。
5. [管理 (Admin)] > [スイッチ ログイン情報 (Switch Credentials)] > [LAN ログイン情報の管理 (LAN Credentials Management)]
ページで、必要な [デバイス名 (Device Name)] を選択し、
[クリア (Clear)] をクリックします。確認メッセージが表
示されます。
6. [はい (Yes)] をクリックして、デフォルトのデバイスのログイン情報をクリアします。

著作権

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザー側の責任となります。

対象製品のソフトウェア ライセンスと限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されており、この参照により本マニュアルに組み込まれるものとします。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

シスコが採用している TCP ヘッダー圧縮機能は、UNIX オペレーティング システムの UCB (University of California, Berkeley) のパブリック ドメイン バージョンとして、UCB が開発したプログラムを採用したものです。All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよび上記代理店は、商品性、特定目的適合、および非侵害の保証、もしくは取り引き、使用、または商慣行から発生する保証を含み、これらに限定することなく、明示または黙示のすべての保証を放棄します。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損

害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、

実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアルの中の例、コマンド出力、ネットワークトポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際の IP アドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

この製品のマニュアルセットは、偏向のない言語を使用するように配慮されています。このドキュメントセットでの偏向のない言語とは、年齢、障害、性別、人種的アイデンティティ、民族的アイデンティティ、性的指向、社会経済的地位、およびインターセクショナリティに基づく差別を意味しない言語として定義されています。製品ソフトウェアのユーザインターフェイスにハードコードされている言語、RFP のドキュメントに基づいて使用されている言語、または参照されているサードパーティ製品で使用されている言語によりドキュメントに例外が存在する場合があります。

Cisco および Cisco のロゴは、Cisco またはその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

商標または登録商標です。シスコの商標の一覧は、<http://www.cisco.com/go/trademarks> でご確認ください。記載されているサードパーティの商標は、それぞれの所有者に帰属します。「パートナー」という言葉が使用されていても、シスコと他社の間にパートナー関係が存在することを意味するものではありません。(1110R)。

© 2017-2024 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.