



# 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の健全性とパフォーマンスに関する特定の領域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。

- [概要 \(1 ページ\)](#)
- [vCenter VM の表示 \(2 ページ\)](#)
- [Kubernetes ポッドの表示 \(3 ページ\)](#)
- [エンドポイント ロケータの監視 \(4 ページ\)](#)

## 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)] ウィンドウに次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。
イベント分析	重大度が <b>重大</b> 、 <b>エラー</b> 、および <b>警告</b> のイベントを表示します。
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	

ダッシュレット	説明
スイッチの状態	スイッチのヘルスサマリー <b>Critical (重大)</b> と <b>正常 (Healthy)</b> を対応するカウントとともに表示します。
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。
レポート	スイッチ レポートを表示します。

## vCenter VM の表示



(注) これは、Nexus Dashboard ファブリック コントローラ、リリース 12.0.1a のプレビュー機能です。ラボセットアップでのみ、ベータ版としてマークされたこの機能を使用することをお勧めします。実稼働環境でこれらの機能を使用しないでください。

この機能の詳細については、『Cisco Nexus Dashboard ファブリック コントローラ (LAN 構成用) ガイド』を参照してください。

UI パス : **Dashboard > vCenter VMs**

[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 に接続されているホスト名
- 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
- VLAN セグメント タイプ
- VM の電源状態
- VM 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す。

# Kubernetes ポッドの表示



- (注) これは、Nexus Dashboard ファブリック コントローラ、リリース 12.0.1a のプレビュー機能です。ラボセットアップでのみ、ベータ版としてマークされたこの機能を使用することをお勧めします。実稼働環境でこれらの機能を使用しないでください。

この機能の詳細については、『Cisco Nexus Dashboard ファブリック コントローラ (LAN 構成用) ガイド』を参照してください。

UI パス : [ダッシュボード] > [Kubernetesポッド]

属性フィルタ検索フィールドで使用して、kubernetes ポッドを検索およびフィルタリングできます。

次の表に、[Container Orchestrator] ウィンドウのフィールドと説明が記載されています。

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	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	ポッ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。
VLAN	VLAN を設定します。

フィールド	説明
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 ロケータの監視

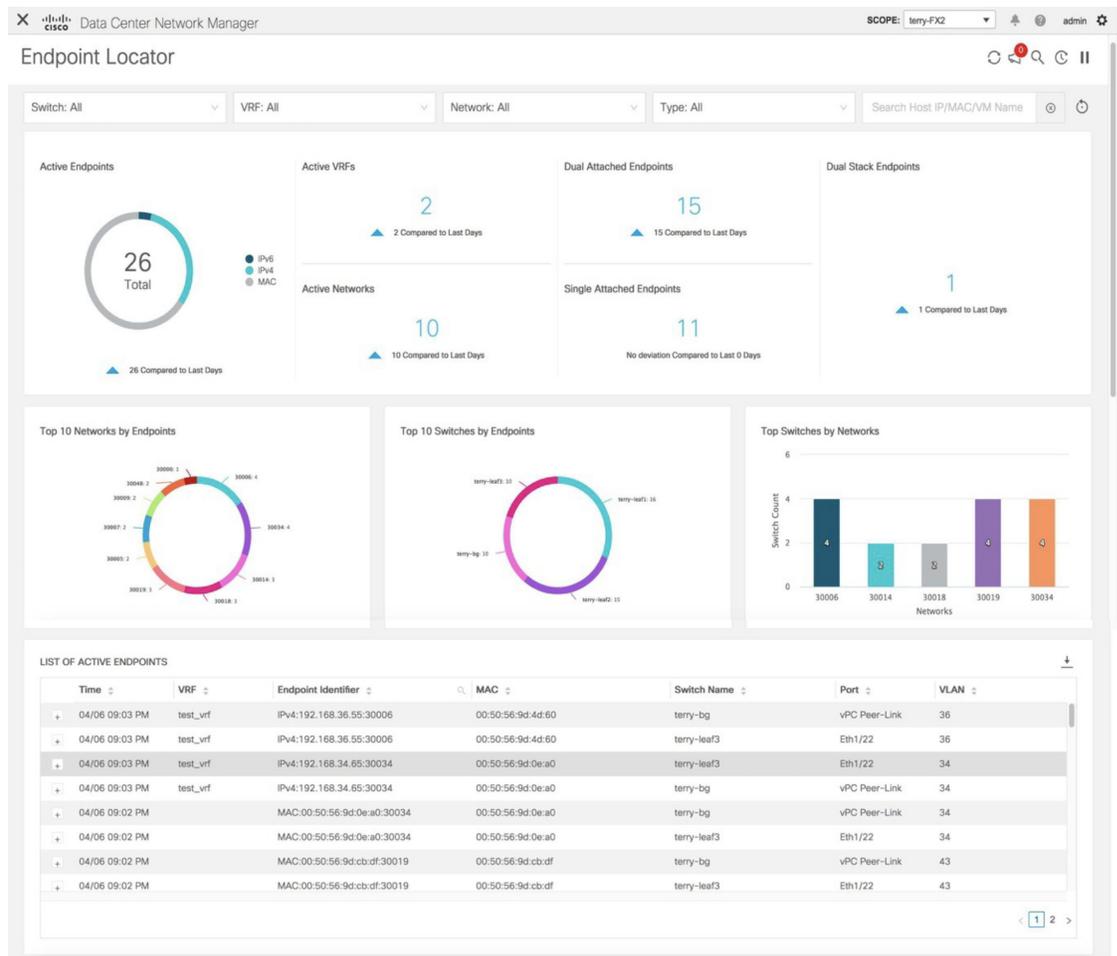
エンドポイント ロケータに関する情報は、単一のランディング ページまたはダッシュボードに表示されます。ダッシュボードには、すべてのアクティブなエンドポイントに関するデータがほぼリアルタイムで（30秒ごとに更新されて）1つのペインに表示されます。このダッシュボードに表示されるデータは、**[範囲 (Scope)]** ドロップダウンリストで選択した範囲によって異なります。Nexusダッシュボードファブリック コントローラ 範囲階層はファブリックから始まります。ファブリックは、マルチサイトドメイン (MSD) にグループ化できます。MSDのグループはデータセンターを構成します。エンドポイント ロケータ ダッシュボードに表示されるデータは、選択した範囲に基づいて集約されます。このダッシュボードから、**[エンドポイント履歴 (Endpoint History)]**、**[エンドポイント検索 (Endpoint Search)]**、および**[エンドポイント寿命 (Endpoint Life)]** にアクセスできます。



(注) これは、Nexus Dashboard ファブリック コントローラ、リリース 12.0.1a のプレビュー機能です。ラボセットアップでのみ、ベータ版としてマークされたこの機能を使用することをお勧めします。実稼働環境でこれらの機能を使用しないでください。

## エンドポイント ロケータ ダッシュボード

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 ダッシュボードが表示されます。

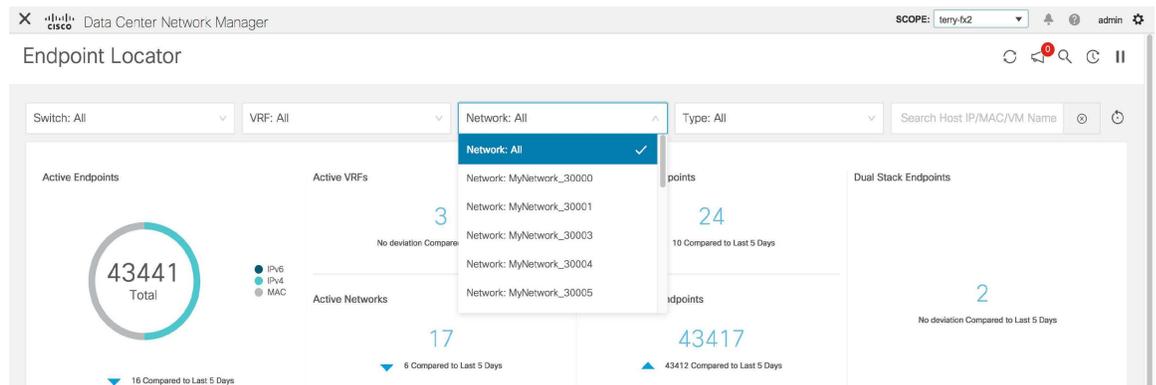


(注) Cisco Nexusダッシュボードファブリックコントローラリリース 11.3(1)からの規模の拡大により、システムがエンドポイントデータを収集してダッシュボードに表示するまでに時間がかかる場合があります。また、エンドポイントの一括追加または削除では、EPLダッシュボードに表示されるエンドポイント情報が最新のエンドポイントデータを更新して表示するまでに数分かかります。

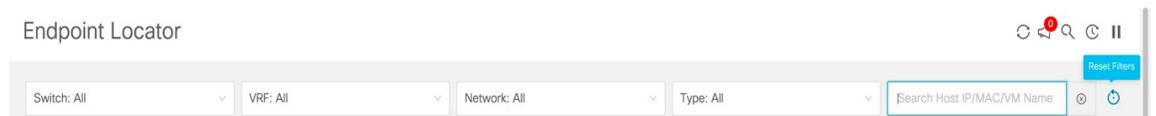
また、それぞれのドロップダウンリストを使用して、特定のスイッチ、VRF、ネットワーク、およびタイプのエンドポイントロケータの詳細をフィルタリングおよび表示することもできます。Cisco Nexusダッシュボードファブリックコントローラリリース 11.3(1)以降では、フィルタ属性としてエンドポイントのMACタイプを選択できます。ネットワークの名前は、[ネットワーク (Network)] ドロップダウンリストにも表示されます。デフォルトでは、選択したオプションはこれらのフィールドで[すべて (All)]です。[ホストIP/MAC/VM名の検索 (Search Host IP/MAC/VM Name)] 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。



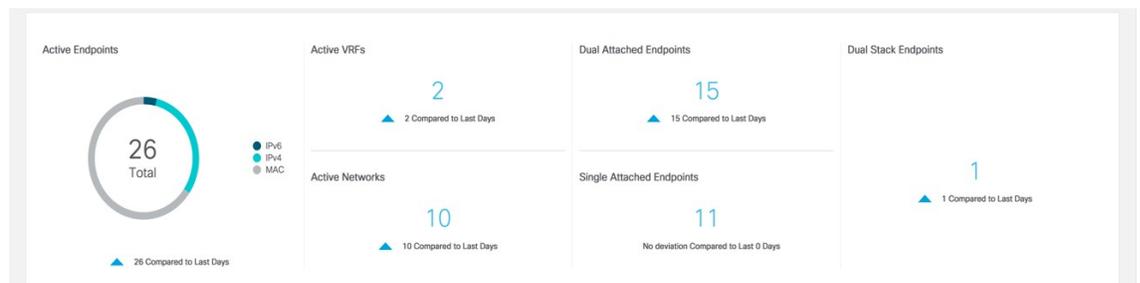
- (注) ドロップダウン リストから使用可能なオプションを使用するか、**[ホスト IP/MAC/VM 名の検索 (Search Host IP/MAC/VM Name)]** フィールドを使用して、検索を開始できます。ドロップダウンリストと検索フィールドの組み合わせを使用して検索を開始することはできません。



**[フィルタのリセット (Reset Filters)]** アイコンをクリックすると、フィルタをデフォルトのオプションにリセットできます。



ウィンドウの[上部 (Top)] 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、デュアル接続エンドポイント、デュアル接続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。

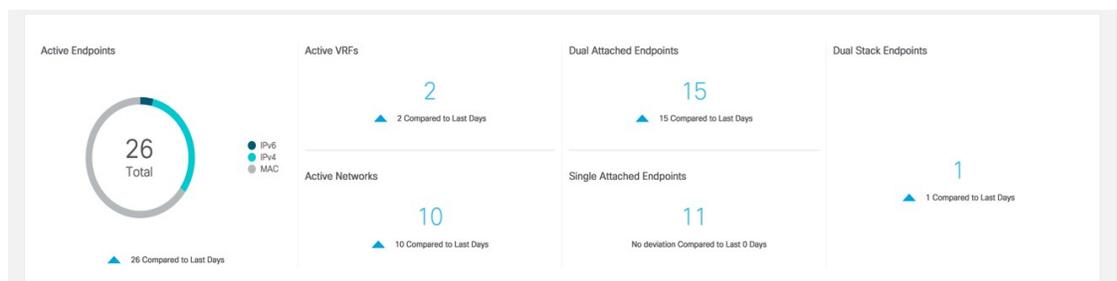


データの履歴分析が実行され、前の日に偏差が発生したかどうかを示す文が各タイトルの下部に表示されます。

**エンドポイント履歴** 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ト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 個のネットワーク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。
- **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。

Time	VRF	Endpoint Identifier	MAC	Switch Name	Port	VLAN
04/06 09:03 PM	test_vrf	IPv4:192.168.36.55:30006	00:50:56:9d:4d:60	terry-bg	vPC Peer-Link	36
04/06 09:03 PM	test_vrf	IPv4:192.168.36.55:30006	00:50:56:9d:4d:60	terry-leaf3	Eth1/22	36
04/06 09:03 PM	test_vrf	IPv4:192.168.34.65:30034	00:50:56:9d:0e:a0	terry-leaf3	Eth1/22	34
04/06 09:03 PM	test_vrf	IPv4:192.168.34.65:30034	00:50:56:9d:0e:a0	terry-bg	vPC Peer-Link	34
04/06 09:02 PM		MAC:00:50:56:9d:0e:a0:30034	00:50:56:9d:0e:a0	terry-bg	vPC Peer-Link	34
04/06 09:02 PM		MAC:00:50:56:9d:0e:a0:30034	00:50:56:9d:0e:a0	terry-leaf3	Eth1/22	34
04/06 09:02 PM		MAC:00:50:56:9d:cb:df:30019	00:50:56:9d:cb:df	terry-bg	vPC Peer-Link	43
04/06 09:02 PM		MAC:00:50:56:9d:cb:df:30019	00:50:56:9d:cb:df	terry-leaf3	Eth1/22	43

特定のエンドポイントの詳細情報を表示するには、[+] をクリックします。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。

LIST OF ACTIVE ENDPOINTS

Time	VRF	Endpoint Identifier	MAC	Switch Name	Port	VLAN
06/11 09:39 AM	myvrf_50001	IPv6:2188:1::99:30001	00:50:56:be:71:e9	leg-fab2-bgw2	Po606	2344

L3\_VNI: 50001  
 Switch\_Type: NSK  
 Origin\_IP: 40.4.0.1,0.0.0.0,0.0.0.0,0.0.0.0  
 Switch\_NextHop\_IP: 40.3.0.2  
 Operation: ACTIVE  
 Seq\_Num: 0  
 Cluster: 40.3.0.2:0  
 RouteDistinguisher: 40.2.0.1:35111  
 Node Name: ppp-leg-fab2-188

[ホスト寿命 (Host Life)] アイコンをクリックして、そのエンドポイントの [エンドポイント寿命 (Endpoint Life)] ウィンドウを表示します。

LIST OF ACTIVE ENDPOINTS

Time	VRF	Endpoint Identifier	MAC	Switch Name	Port	VLAN
04/06 09:03 PM	test_vrf	IPv4:192.168.36.55:30006	00:50:56:9d:4d:60	terry-bg	vPC Peer-Link	36

L3\_VNI: 52000  
 Switch\_Type: NSK  
 Origin\_IP: 10.2.0.5,0.0.0.0,0.0.0.0,0.0.0.0  
 Switch\_NextHop\_IP: 10.3.0.4  
 Operation: ACTIVE  
 Seq\_Num: 0  
 Cluster: 10.3.0.4:0  
 RouteDistinguisher: 12.2.0.1:32803  
 Node Name: No DATA

Endpoint Life

Reset to default

IP: 192.168.36.55

terry-bg

terry-leaf3

Apr 06

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。

LIST OF ACTIVE ENDPOINTS

Time	VRF	Endpoint Identifier	MAC	Switch Name	Port	VLAN
04/06 09:03 PM	test_vrf	IPv4:192.168	00:50:56:9d:4d:60	terry-bg	vPC Peer-Link	36
04/06 09:03 PM	test_vrf	IPv4:192.168	00:50:56:9d:4d:60	terry-leaf3	Eth1/22	36
04/06 09:03 PM	test_vrf	IPv4:192.168	00:50:56:9d:0e:a0	terry-leaf3	Eth1/22	34
04/06 09:03 PM	test_vrf	IPv4:192.168.34.65:30034	00:50:56:9d:0e:a0	terry-bg	vPC Peer-Link	34
04/06 09:02 PM		MAC:00:50:56:9d:0e:a0:30034	00:50:56:9d:0e:a0	terry-bg	vPC Peer-Link	34
04/06 09:02 PM		MAC:00:50:56:9d:0e:a0:30034	00:50:56:9d:0e:a0	terry-leaf3	Eth1/22	34
04/06 09:02 PM		MAC:00:50:56:9d:cb:df:30019	00:50:56:9d:cb:df	terry-bg	vPC Peer-Link	43
04/06 09:02 PM		MAC:00:50:56:9d:cb:df:30019	00:50:56:9d:cb:df	terry-leaf3	Eth1/22	43

Search ip

Search

Reset

1 2

特定のシナリオでは、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、次のようなネットワークの問題により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りました。
- 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。

このような場合、[再同期 (Resync)]  アイコンをクリックすると、現在 RR にあるデータにダッシュボードが同期されます。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。



[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。



通知が生成された時刻、通知の説明、重大度、ノードの名前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 ダッシュボード ファブリック コントローラ が BGP を介して RR に接続できることを示します (Nexus ダッシュボード ファブリック コントローラ 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。ダウンロードアイコンをクリックすると、通知のリストを CSV ファイルの形式でダウンロードできます。

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。



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。ルータ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、最新のエンドポイントデータを表示するには、EPL ダッシュボードの右上にある[再同期 (Resync)] アイコンをクリックします。

## 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 180 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にカーソルを合わせると、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。[エンドポイント (Endpoints)] ウィンドウの右上にあるダウンロードアイコンをクリックして、データを CSV ファイルとしてダウンロードします。

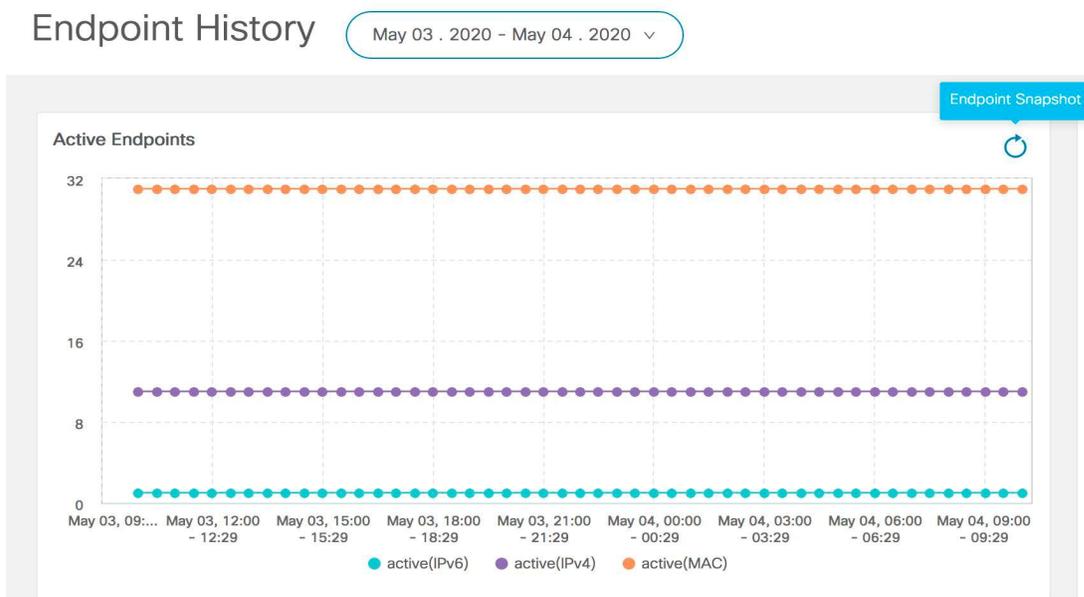
Endpoints ↓ ×

Endpoint	Switch Name	VRF
IPv4:192.168.36.20:30006	terry-leaf3	test_vrf
IPv4:192.168.200.2:32000	terry-leaf3	test_vrf
IPv4:192.168.36.29:30006	terry-leaf2	test_vrf
IPv4:192.60.0.100:30004	terry-leaf1	myvrf_50000
IPv4:192.168.80.90:30080	terry-leaf1	test_vrf
IPv4:192.168.180.100:30008	terry-leaf3	myvrf_50009
IPv4:192.168.48.2:30048	terry-leaf2	test_vrf
IPv4:192.168.39.2:30043	terry-leaf2	test_vrf
IPv4:192.60.7.208:30004	terry-leaf3	myvrf_50000
IPv4:192.60.10.168:30004	terry-leaf3	myvrf_50000

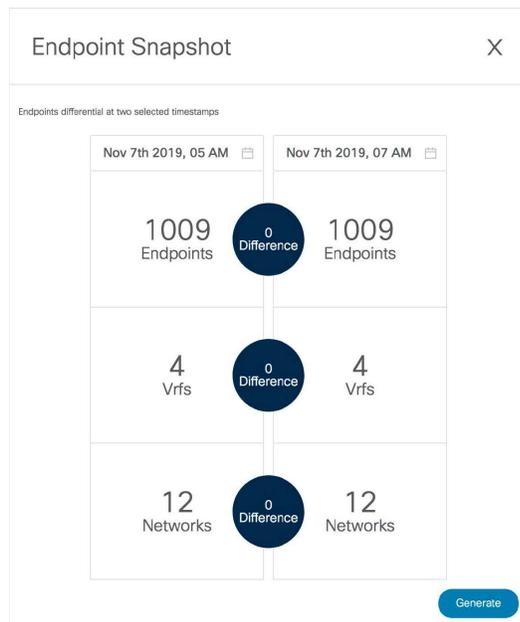
< 1 2 3 4 5 ... 303 >

### エンドポイントスナップショット

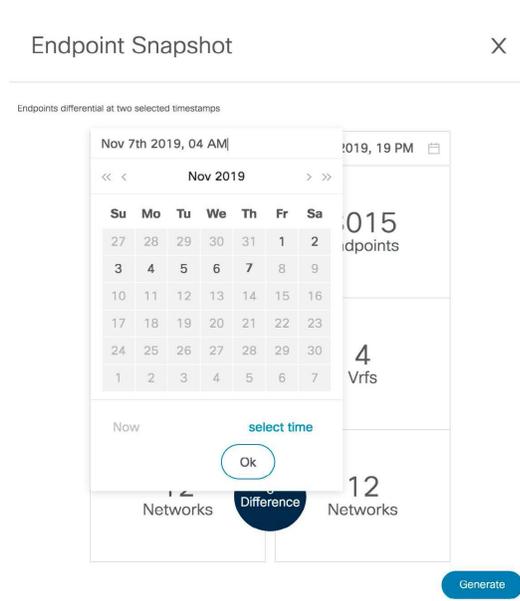
特定の2つの時点でエンドポイントデータを比較できます。[エンドポイントスナップショット (Endpoint Snapshot)] ウィンドウを表示するには、[エンドポイント履歴 (Endpoint History)] ウィンドウの[アクティブなエンドポイント (Active Endpoints)] グラフの右上にある[エンドポイントスナップショット (Endpoint Snapshot)] アイコンをクリックします。



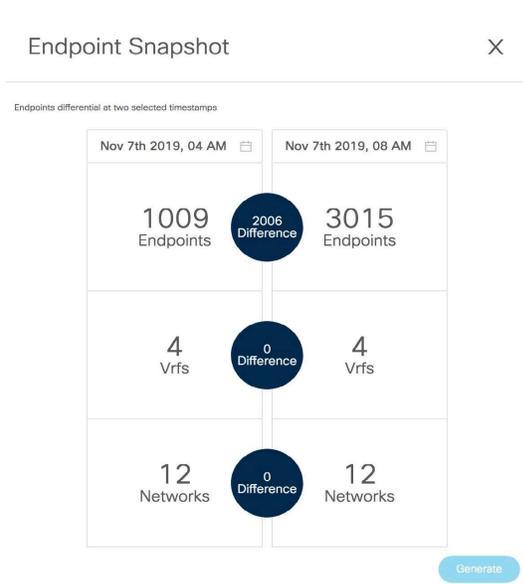
デフォルトでは、過去1時間のエンドポイントスナップショット比較データが表示されます。



特定の時点のエンドポイントスナップショットを比較するには、2つの時点（T1 と T2）を選択し、**[生成 (Generate)]** をクリックします。

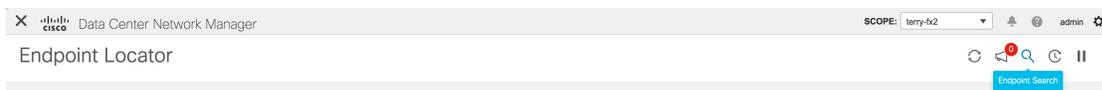


選択した時点のエンドポイント、VRF、およびネットワークの比較が表示されます。エンドポイント、VRF、またはネットワークに関する詳細情報をダウンロードするには、各タイルをクリックします。**[相違 (Difference)]** アイコンをクリックして、指定した時間間隔のデータの相違に関する詳細をダウンロードします。スナップショットは最大3ヵ月間保存され、その後破棄されます。

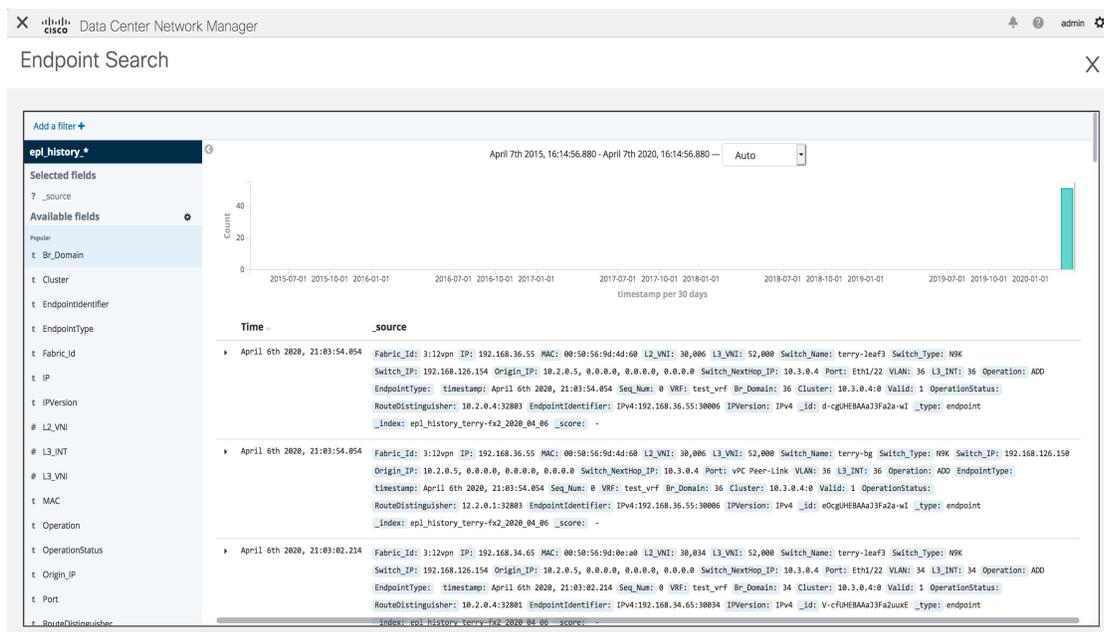


## エンドポイント検索

エンドポイント ロケータ ランディング ページの右上にある [エンドポイント検索 (Endpoint Search)] アイコンをクリックして、日付範囲で指定された期間のエンドポイント イベントを表示するリアルタイム プロットを表示します。



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、必須フィールドを使用して検索を開始できます。



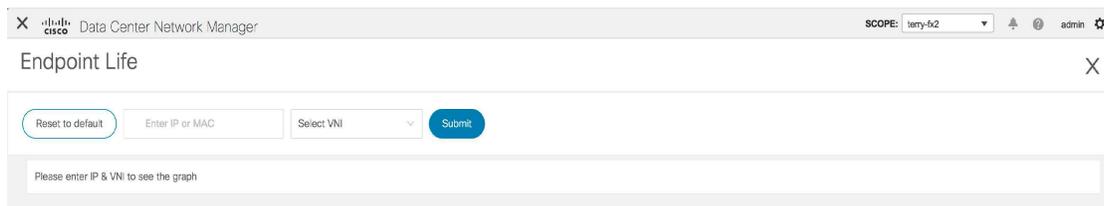
## エンドポイントの寿命

[エンドポイントロケータ (Endpoint Locator)] ランディングページの右上にある [エンドポイント寿命 (Endpoint Life)] アイコンをクリックして、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を表示します。



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。

