



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。

LAN スwitching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 Web NexusダッシュボードファブリックコントローラUIで使用できるさまざまなスコープは次のとおりです。

- [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 ダッシュボード \(5 ページ\)](#)

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 重大 、 エラー 、および 警告 のイベントを表示します。

ダッシュレット	説明
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	スイッチのヘルスサマリー Critical (重大) と 正常 (Healthy) 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

UI パス : **Dashboard > vCenter VMs**



(注) 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 クラスターの仮想マシンの詳細を表示できます。[**ダッシュボード (Dashboard)**] > [**vCenter VM (vCenter VMs)**] に移動します。

[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

[属性によるフィルタリング (filter by attributes)] 検索フィールドを使用して、

Dashboards

Overview vCenter VMs **Kubernetes Pods**

Filter by attributes

VM Name	IP Address	MAC Address	VLAN	Physical NIC	Host	Fabric	vSwitch	Switch	Switch Interface	VPC ID	Port Channel	State
vlan1-VM2				vmnic5	vinci-ucs117.cisco.	corefab	DVS2	L6-FXP	Ethernet1/47	0		CONNECTED
vlan1-VM2				vmnic4	vinci-ucs117.cisco.	corefab	DVS2	L5-FXP	Ethernet1/47	0		CONNECTED
11.5-2-S29	192.168.89.1 fe80::250:56f	00:50:56:b5:ε	99	vmnic2	172.28.8.134	bgfab	vSwitch2	L3-FX2	Ethernet1/52	0		CONNECTED
11.5-1-S29	192.168.89.1 fe80::250:56f	00:50:56:b5:ε	99	vmnic2	172.28.8.134	bgfab	vSwitch2	L3-FX2	Ethernet1/52	0		CONNECTED
centos7_K8s_	192.168.126. fe80::d0f:a61	00:50:56:b5:ε	126	vmnic7	172.28.8.231	corefab	vSwitch3	L6-FXP	Ethernet1/1	0		CONNECTED
centos7_K8s_	192.168.126. fe80::d0f:a61	00:50:56:b5:ε	126	vmnic6	172.28.8.231	corefab	vSwitch3	L5-FXP	Ethernet1/1	0		CONNECTED
ubuntu20_K8	192.168.126. fe80::250:56f	00:50:56:b5:ε	126	vmnic7	172.28.8.231	corefab	vSwitch3	L6-FXP	Ethernet1/1	0		CONNECTED

を検索およびフィルタリングできます。

[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。[ファブリックの概要 (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



- (注) これは、Nexus Dashboard Fabric Controller、Release 12.0.1a のフィーチャのプレビューです。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フィーチャを使用しないでください。

UI パス : [ダッシュボード]>[Kubernetesポッド]

[ファブリック (Fabrics)] ウィンドウで Kubernetes ポッドを表示し、[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 ポッドを表示し、[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。

属性フィルタ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。

Dashboards

Overview vCenter VMs **Kubernetes Pods**

Filter by attributes

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
weave-net-9fml	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-8dxx6	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-66tr467f8-gjxm6	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

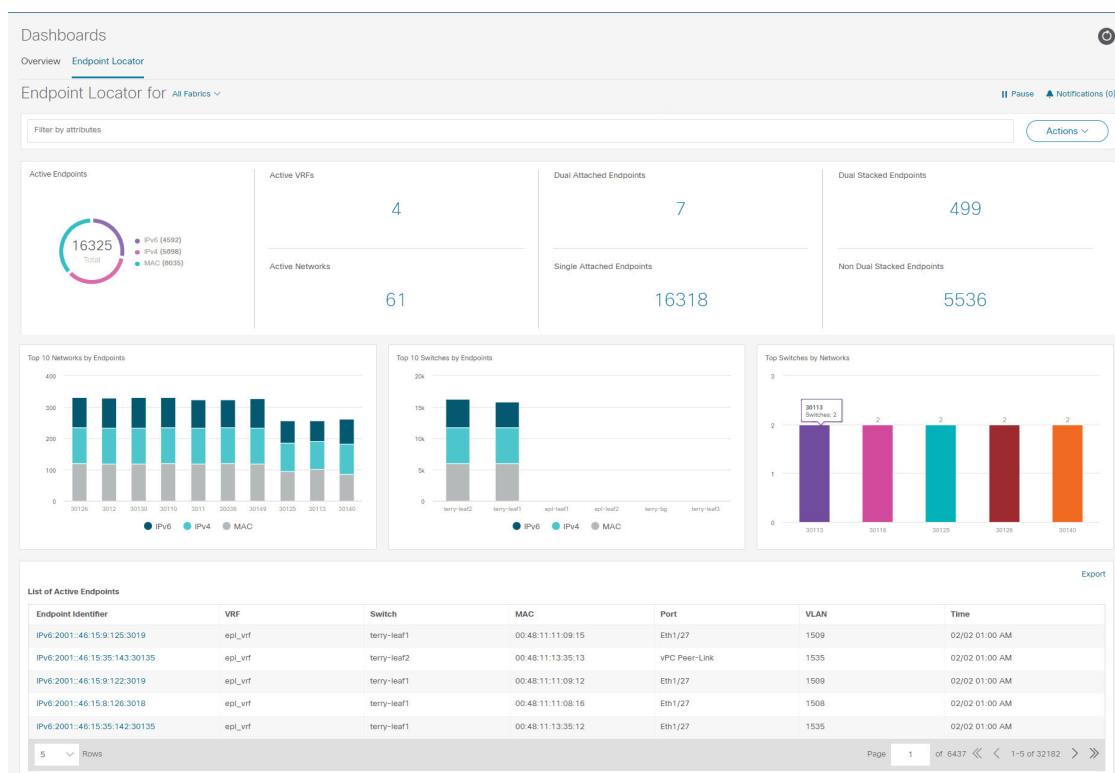
次の表に、ウィンドウのフィールドと説明を示します。

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	ノードの物理 NIC を表示します。
物理スイッチ	クラスタ ノー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。

フィールド	説明
クラスタ名	クラスタの名前を指定します。
ポートチャンネル	ポートチャンネルを指定します（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) 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ー (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。フィルター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ができます。

- **[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 \(10 ページ\)](#) 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 \(11 ページ\)](#) 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。
- ルートリフレクター (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。

属性によるフィルター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 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。

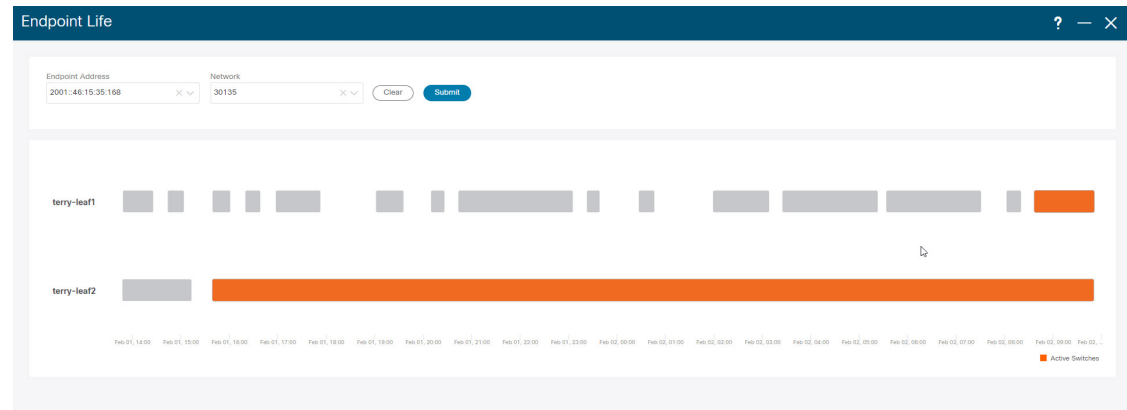
- エンドポイント別の上位10個のネットワーク** : エンドポイントの数が最も多い上位10個のネットワークを示す円グラフが表示されます。円グラフにカーソルを合わせると、詳細情報が表示されます。必要なセクションをクリックして、IPv4、IPv6、およびMACアドレスの数を表示します。
- エンドポイント別の上位10個のスイッチ** : 最も多くのエンドポイントに接続されている上位10個のスイッチを示す円グラフが表示されます。円グラフにカーソルを合わせると、詳細情報が表示されます。必要なセクションをクリックして、IPv4、IPv6、およびMACアドレスの数を表示します。
- ネットワーク別の上位スイッチ** : 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。

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 \(11 ページ\)](#) を参照してください。



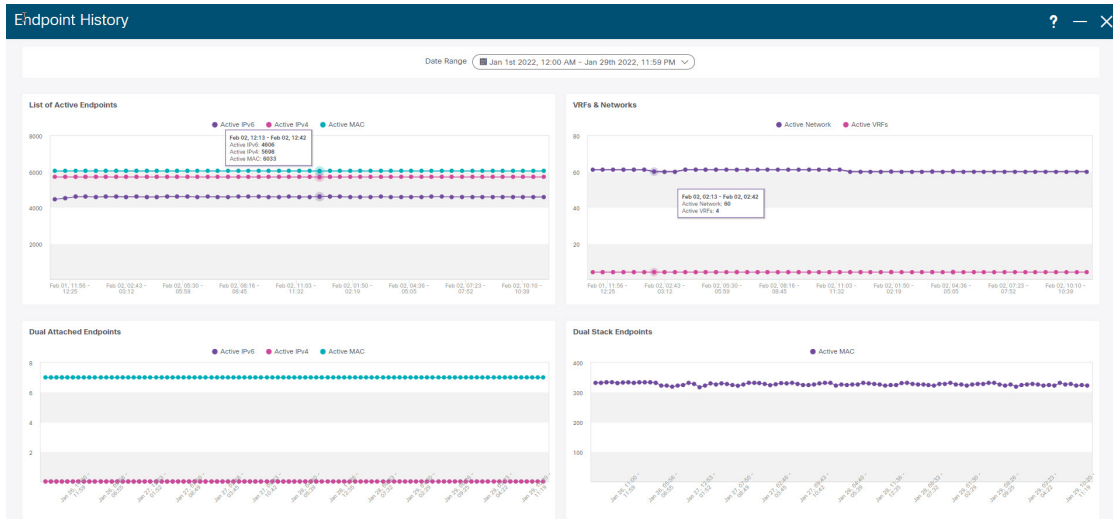
特定の IP アドレスを検索するには、[エンドポイント ID (Endpoint Identifier)] 列の検索アイコンをクリックします。

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、最新のエンドポイントデータを表示するには、[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 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。

Endpoints ×

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

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 : [ダッシュボード (Dashboard)] > [エンドポイントロケータ (Endpoint Locator)] .

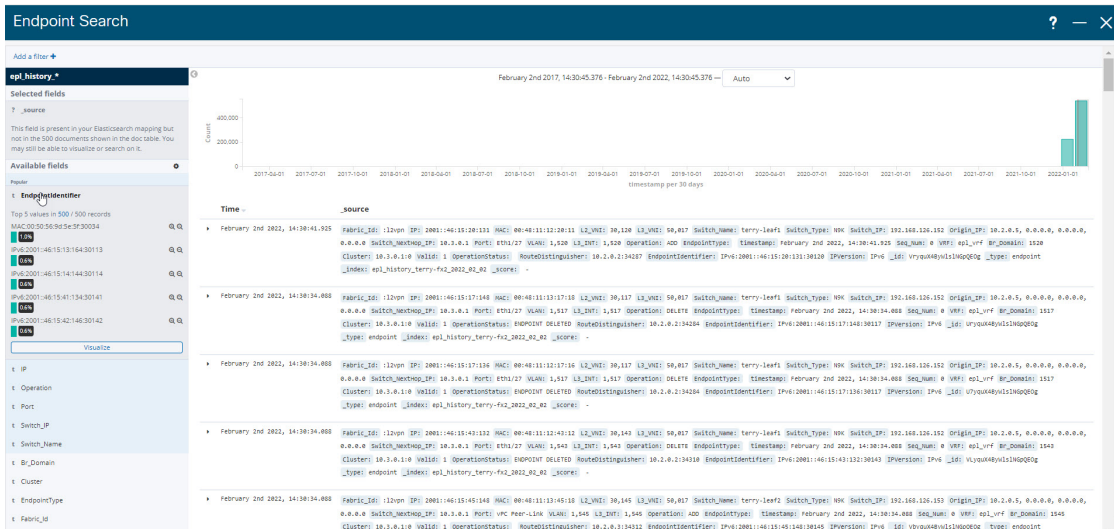
[エンドポイントロケータ (Endpoint Locator)] ウィンドウで、[アクション (Actions)] > [エンドポイント検索 (Endpoint Search)] をクリックして、日付範囲で指定された期間のエンドポイントイベントを示すリアルタイムプロットを表示します。



(注) 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

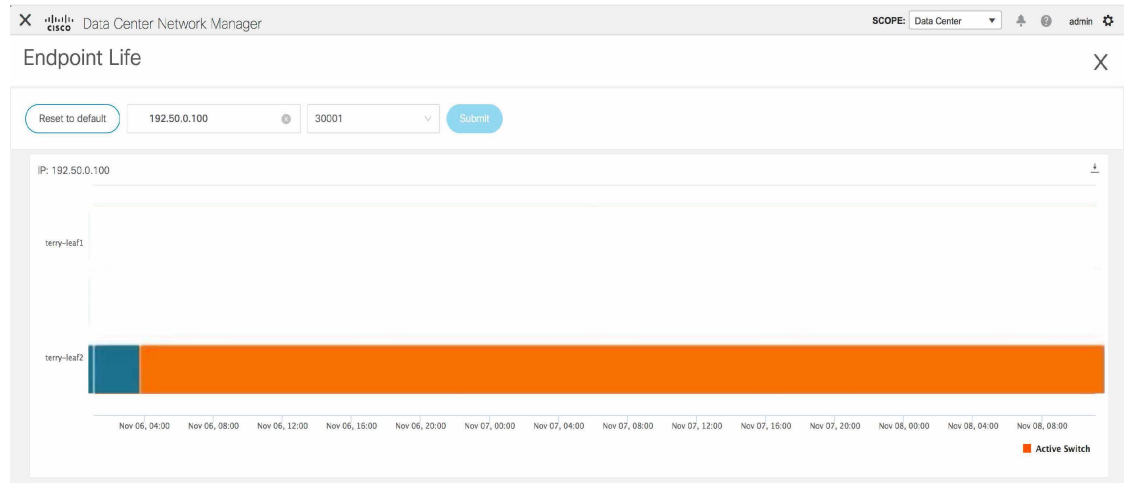
ファブリック内に存在する特定のエンドポイントのタイムライン全体を表示するには、[アクション (Actions)] > [エンドポイントの寿命 (Endpoint Life)] をクリックします。

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。



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。