



Cisco Nexus 9000 シリーズ スイッチの構成

リリース 3.10.1 から、Cisco Nexus Data Broker (NDB) の名前は、Cisco Nexus Dashboard Data Brokerに変更されました。ただし、GUIおよびインストールフォルダ構造と対応させるため、一部のNDBのインスタンスがこのドキュメントには残されています。NDB/Nexus Data Broker/Nexus Dashboard Data Brokerという記述は、相互に交換可能なものとして用いられています。

この章は、次の項で構成されています。

- [Cisco Nexus 9000 シリーズ スイッチの注意事項と制限事項 \(1 ページ\)](#)
- [Cisco Nexus 9000 シリーズ スイッチでの TCAM ハードウェア サイジングの構成 \(2 ページ\)](#)
- [CLI を使用した Cisco Nexus 9000 Series Switches での Cisco NX-API の有効化 \(4 ページ\)](#)
- [スイッチ間ポートおよびポートチャネルでのトランクとしてのスイッチポートモードの有効化 \(5 ページ\)](#)

Cisco Nexus 9000 シリーズ スイッチの注意事項と制限事項

Cisco Nexus Dashboard Data Broker を介した Cisco Nexus 9000 シリーズ スイッチの設定については、次の注意事項と制限事項を参照してください。

- Cisco NX-OS リリース 7.0(3)I7(2) 以降では、N9K-X9700-EXおよびN9K-X9700-FX ラインカードを備えた Cisco Nexus 9500 プラットフォーム スイッチの TAP 集約を有効にできません。
- N9K-X9700-EX および N9K-X9700-FX ラインカードで TAP AGG 機能を有効にするには、Cisco Nexus 9500 スイッチで `hardware acl tap-agg` をグローバルに設定する必要があります。
- Cisco Nexus Dashboard Data Broker は、リリース 7.x 以降の Cisco Nexus 9000 シリーズ デバイスファミリの NX-API プロトコルをサポートします。
- Cisco Nexus Dashboard Data Broker によってプロビジョニングされるデバイスは、LLDP が有効になっていると想定されており、Cisco Nexus Dashboard Data Broker とのデバイスの関連付け中は、LLDP 機能を無効にしないでください。LLDP 機能が無効になっている場合、

デバイスを削除して再追加しないと修正できない不整合が Cisco Nexus Dashboard Data Broker で発生する可能性があります。

- Cisco Nexus Dashboard Data Broker は、ポート定義によって設定されたデバイス インターフェイスが L2 スイッチポートであり、これらのインターフェイスにデフォルトでスイッチポート トランクとしてのデバイス構成があると想定しています。
- Cisco Nexus 9200 シリーズスイッチは、Edge SPAN および Edge TAP ポートの Q-in-Q VLAN タギングをサポートしていません。
- Cisco Nexus 9000 シリーズスイッチの場合、Cisco NX-OS ソフトウェアを Cisco NX-OS リリース 7.x 以降にアップグレードします。
- NX-API プロトコルを介して検出できる Cisco Nexus 9000 シリーズスイッチを Cisco Nexus Dashboard Data Broker に追加できるようになりました。接続が成功すると、シャーシモデル 9500 のすべてのラインカード情報が検出されます。
- Cisco Nexus 9000 シリーズスイッチを NX-API モードの Cisco Nexus Dashboard Data Broker を介して Tap/SPAN 集約用に展開する前に、次の構成を完了する必要があります。
 - IPv4 ポート ACL または MAC ポート ACL 用の ACL TCAM のリージョン サイズを構成します。
 - **feature nxapi** コマンドを使用して、スイッチで NX-API 機能を有効にします。
 - すべてのスイッチ間ポートおよびポート チャネルで **switchport mode trunk** を構成します。
- Cisco Nexus Dashboard Data Broker は、スイッチ インベントリ、トポロジの相互接続、およびステータスを定期的に再検出します。この情報は、ステータスに応じて GUI で更新されます。再検出間隔は構成可能で、再検出間隔のデフォルト値は 10 秒です。

Cisco Nexus 9000 シリーズスイッチでの TCAM ハードウェアサイジングの構成

TCAM 構成は、フィルタリング要件に基づいています。フィルタリング要件に基づいて、複数の TCAM エントリを構成する必要がある場合があります。SPAN を構成するには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. **hardware access-list tcam region <region> <tcam-size>** コマンドを使用して、次の TCAM リージョンを設定します。

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	hardware access-list tcam region <region> <tcam-size> コマンドを使用して、次の TCAM リージョンを設定します。	<pre> NAT ACL[nat] size = 0 Ingress PAACL [ing-ifacl] size = 1024 VACL [vacl] size = 0 Ingress RAACL [ing-raacl] size = 0 Ingress L2 QOS [ing-l2-qos] size = 256 Ingress L3/VLAN QOS [ing-l3-vlan-qos] size = 0 Ingress SUP [ing-sup] size = 512 Ingress L2 SPAN filter [ing-l2-span-filter] size = 256 Ingress L3 SPAN filter [ing-l3-span-filter] size = 0 Ingress FSTAT [ing-fstat] size = 0 span [span] size = 512 Egress RAACL [egr-raacl] size = 1792 Egress SUP [egr-sup] size = 256 Ingress Redirect [ing-redirect] size = 512 Egress L2 QOS [egr-l2-qos] size = 0 Egress L3/VLAN QOS [egr-l3-vlan-qos] size = 0 Ingress Netflow/Analytics [ing-netflow] size = 512 Ingress NBM [ing-nbm] size = 0 TCP NAT ACL[tcp-nat] size = 0 Egress sup control plane[egr-copp] size = 0 Ingress Flow Redirect [ing-flow-redirect] size = 0 Ingress PAACL IPv4 Lite [ing-ifacl-ipv4-lite] size = 0 Ingress PAACL IPv6 Lite [ing-ifacl-ipv6-lite] size = 0 MCAST NAT ACL[mcast-nat] size = 0 Ingress PAACL Super Bridge [ing-pacl-sb] size = 1024 Ingress Storm Control [ing-storm-control] size = 0 Ingress VACL redirect [ing-vacl-nh] size = 0 Egress PAACL [egr-ifacl] size = 0 </pre> <p>Cisco Nexus 9000 シリーズスイッチ TCAM ハードウェアサイジング構成の手順を追った説明については、<i>Cisco Nexus 9000 Series NX-OS Security Configuration Guide</i>を参照してください。</p>

	コマンドまたはアクション	目的
		<p>(注) OpenFlow モードの Cisco Nexus ダッシュボードデータブローカは、OpenFlow TCAM リージョンが倍幅で設定されている場合にのみ（たとえば、hardware access-list tcam region openflow 512 double-wide）、イーサネット MAC の送信元アドレスと接続先アドレスをマッチングする機能をサポートします。OpenFlow TCAM リージョンが非倍幅で設定されている場合、イーサタイプのマッチングのみがマッチング機能としてサポートされます。</p>

CLI を使用した Cisco Nexus 9000 Series Switches での Cisco NX-API の有効化

トポロジで接続された複数の Cisco Nexus 9000 シリーズスイッチを管理できるようになりました。Cisco Nexus Dashboard Data Broker プラグインは、LLDP を使用してスイッチの相互接続を検出し、Cisco Nexus Dashboard Data Broker 内のトポロジサービスを更新できます。スイッチの相互接続には、物理リンクまたはポートチャンネルインターフェイスを使用できます。トポロジには、NDB デバイスリストに追加された Cisco Nexus 9000 シリーズスイッチ間の相互接続のみが表示されます。トポロジの相互接続が GUI に表示されます。

Cisco Nexus 9000 シリーズスイッチで Cisco NX-API を有効にするには、次の手順を実行します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	管理インターフェイスを有効にします。	スイッチの管理インターフェイスを有効にします。
ステップ 2	switch# conf t	コンフィギュレーションモードを開始します。
ステップ 3	switch (config) # feature nxapi	NX-API 機能を有効にします。
ステップ 4	switch (config) # nxapi http port 80	HTTP ポートを構成します。
ステップ 5	switch (config) # nxapi https port 443	<p>HTTPS ポートを構成します。</p> <p>Cisco Nexus 9000 シリーズスイッチで NX-API 機能を有効にするための段階的な設定情報については、<i>Cisco Nexus 9000 Series NX-OS Programmability Guide</i> を参照してください。</p>

スイッチ間ポートおよびポートチャネルでのトランクとしてのスイッチポートモードの有効化

スイッチ間ポートおよびポートチャネルでスイッチポートモードを有効にするには、次の手順を実行します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	switch(config)# config t	構成モードを有効にします。
ステップ 2	switch(config)# interface {{ type slot/port } { <i>port-channel number</i> }}	設定するインターフェイスを選択します。
ステップ 3	switch(config-if)# switchport mode { <i>access</i> <i>trunk</i> }	スイッチ間ポートおよびポートチャネルでスイッチポートモードをアクセスまたはトランクとして設定します。
ステップ 4	switch(config)# exit	コンフィギュレーションモードを終了します。

■ スイッチ間ポートおよびポートチャネルでのトランクとしてのスイッチポートモードの有効化

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。