



## Cisco Nexus 9000 シリーズ スイッチの構成

リリース 3.10.1 以降、Cisco Nexus Data Broker (NDB) は Cisco Nexus Dashboard Data Broker に名前が変更されました。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約事項 \(1 ページ\)](#)
- [Cisco Nexus 9000 シリーズ スイッチでの TCAM ハードウェア サイジングの設定 \(2 ページ\)](#)
- [CLI を使用した Cisco Nexus 9000 Series Switches での Cisco NX-API の有効化 \(3 ページ\)](#)
- [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 \(4 ページ\)](#)

## Cisco Nexus 9000 シリーズ スイッチの注意事項と制約事項

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、次のガイドライン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す。
- 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 にあ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 トランクとしてデバイス設定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、次の設定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。再検出間隔は構成でき、再検出間隔のデフォルト値は 10 秒ごとです。

## 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設定

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	<p><b>hardware access-list tcam region &lt;region&gt; &lt;tcam-size&gt;</b>            コマンドを使用して、次の TCAM リージョンを設定します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPV4 PACL [ifacl] size = 1024</li> <li>• IPV6 PACL [ipv6-ifacl] size = 0</li> <li>• MAC PACL [mac-ifacl] size = 512</li> <li>• Egress IPV4 RACL [e-racl] size = 256</li> <li>• Egress IPV6 RACL [e-ipv6-racl] size = 0</li> <li>• Ingress System size = 256</li> <li>• Ingress System size = 256</li> <li>• SPAN [span] size = 256</li> <li>• Ingress COPP [copp] size = 256</li> </ul> <p>Cisco Nexus 9000 シリーズ スイッチでの段階的な TCAM ハードウェア サイジング設定については、『Cisco Nexus 9000 Series NX-OS Security Configuration Guide』を参照してください。</p> <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 リージョンが倍幅として設定されている場合にのみ、イーサネット MAC の送信元アドレスと宛先アドレスを一致機能としてサポートします (たとえば、<b>hardware access-list tcam region openflow 512 double-wide</b>)。OpenFlow TCAM リージョンが非倍幅として設定されている場合、イーサタイプの一一致のみが一致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。

## ■ 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

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# <b>conf t</b>	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) # <b>feature nxapi</b>	NX-API 機能を有効にします。
ステップ 4	switch (config) # <b>nxapi http port 80</b>	HTTP ポートを構成します。
ステップ 5	switch (config) # <b>nxapi https port 443</b>	HTTPS ポートを構成します。  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、『Cisco Nexus 9000 Series NX-OS Programmability Guide』を参照してください。

## 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)# <b>conf t</b>	構成モードを有効にします。
ステップ 2	switch(config)# interface {{ <b>type slot/port</b> }}   {{ <b>port-channel number</b> }}	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)# <b>switchport mode</b> { <b>access</b>   <b>trunk</b> }	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構成します。
ステップ 4	switch(config)# <b>exit</b>	コンフィギュレーションモードを終了します。

## 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。