

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 Nexus Dashboard Data Broker は、Cisco Nexus 9000 シリーズ スイッチ ファミリの NX-API プロトコルをサポートします。
- Tap aggregation は、N9K-X9700-EX および N9K-X9700-FX ライン カードを搭載した Cisco Nexus 9500 プラットフォーム スイッチでサポートされます。
- N9K-X9700-EX および N9K-X9700-FX ラインカードで tap aggregration を有効にするには、Cisco Nexus 9500 スイッチで hardware acl tap-agg をグローバルに構成します。
- 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 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 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

手順

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。</tcam-size>	1373 T 3 GT 5 13 1

コマンドまたはアクション	目的
コマンドまたはアクション	Ingress FSTAT [ing-fstat] size = 0 span [span] size = 512 Egress RACL [egr-racl] size = 1792 Egress SUP [egr-sup] size = 256 Ingress Redirect [ing-redirect] size = 512 Egress L2 QOS [egr-12-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 PACL IPv4 Lite [ing-ifacl-ipv4-lite] size = 0 Ingress PACL IPv6 Lite [ing-ifacl-ipv6-lite] size = 0 Ingress PACL Super Bridge [ing-pacl-sb] size = 1024 Ingress PACL Super Bridge [ing-pacl-sb] size = 1024 Ingress VACL redirect [ing-vacl-nh] size = 0 Egress PACL [egr-ifacl] size = 0 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、Cisco Nexus 9000 Series NX-OS Security Configuration Guideを参照してください。 (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。

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。

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	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、 <i>Cisco Nexus 9000 Series NX-OS Programmability Guide</i> 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)# 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} {port-channel number}}	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 {access trunk}	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。

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。