

トラフィック転送モードの構成

この章は、次の内容で構成されています。

- ワープ モードに関する情報 (1ページ)
- ワープ モードの注意事項および制限事項 (1ページ)
- ワープ モードの有効化と無効化 (2ページ)
- ワープ モードのステータスの確認 (3ページ)
- ワープモードの機能履歴 (3ページ)

ワープモードに関する情報

Cisco Nexus デバイス は、アルゴリズム ブーストエンジン(Algo Boost Engine)と呼ばれるハードウェア コンポーネントを使用して、ワープ モードと呼ばれる転送メカニズムをサポートします。ワープ モードでは、転送テーブルを単一のテーブルに統合することによりアクセス パスが短縮されるため、フレームおよびパケットの処理がより高速になります。ワープモードでは、遅延が最大 20 パーセント削減されます。Algo Boost Engine の詳細については、アクティブ バッファ モニタリングの概要を参照してください。

ワープモードの注意事項および制限事項

ワープモードには以下のような構成の注意事項および制限事項があります。

- ワープモードは、通常の転送より最大で20%優れたスイッチ遅延を提供します。
- ワープ モードでは、ユニキャストルート テーブルは縮小されます。ルート テーブルは 24000 から 4000 エントリに縮小します。ホスト テーブルと MAC テーブルは 64000 から 8000 エントリに縮小します(マルチキャストルート テーブルは 8000 エントリのままです)。
- ワープ モードでは、次の機能はサポートされていません。
 - 出力ルーテッドアクセス制御リスト (RACL)
 - •ポートアクセス制御リスト (ACL)

- 同等コスト複数パス (ECMP)
- IP リダイレクト

ワープ モードの有効化と無効化

手順の概要

- 1. switch# configure terminal
- 2. switch(config)# hardware profile forwarding-mode warp
- 3. (任意) switch(config)# copy running-config startup-config
- 4. スイッチをリロードします。

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	switch# configure terminal	グローバル構成モードを開始します。
ステップ2	switch(config)# hardware profile forwarding-mode warp	デバイスのワープ モードを有効にします。ワープ モードを無効にするには、このコマンドの no 形式 を使用します。デフォルトでは、ワープモードは無 効です。
ステップ3	(任意) switch(config)# copy running-config startup-config	リブートおよびリスタート時に実行コンフィギュレーションをスタートアップコンフィギュレーションにコピーして、変更を継続的に保存します。
ステップ4	スイッチをリロードします。	

例

次に、デバイスのワープモードを有効にする例を示します。

switch# configuration terminal
switch(config)# hardware profile forwarding-mode warp
Warning: This command will take effect only after saving the configuration (copy r s)
switch(config)# copy running-config startup-config
switch(config)#

次に、デバイスのワープモードを無効にする例を示します。

switch# configuration terminal

switch(config) # no hardware profile forwarding-mode warp
Warning: This command will take effect only after saving the configuration (copy r s)
switch(config) # copy running-config startup-config

ワープモードのステータスの確認

手順の概要

1. switch# show hardware profile forwarding-mode

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 switch# show hardware profile forwarding-mode	ワープモードに関する情報と、ホスト、ユニキャスト、マルチキャスト、およびレイヤ 2 の Ternary Content Addressable Memory (TCAM) のサイズを表示します。

例

次に、ワープモードに関する情報を表示する例を示します。

switch# show hardware profile forwarding-mode

forwarding-mode : warp

----host size = 8192
unicast size = 4096
multicast size = 8192
12 size = 8192
switch#

ワープモードの機能履歴

機能名	リリース	機能情報
ワープ モード	5.0(3)A1(1)	この機能が導入されました。

ワープモードの機能履歴

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。