



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、転送テーブルを单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。
 - 出力ルーティングアクセス制御リスト (RACL)
 - ポートアクセス制御リスト (ACL)

ワープ モードの有効化と無効化

- 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

- switch# **configure terminal**
- switch(config)# **hardware profile forwarding-mode warp**
- (任意) switch(config)# **copy running-config startup-config**
- 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 コンフィギュレーション 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。