整合性チェッカー

- 整合性チェッカーの制限事項 （1 ページ）
- 整合性チェッカーに関する情報 （2 ページ）
- 整合性チェッカーの実行 （2 ページ）
- 整合性チェッカーの機能履歴 （3 ページ）

整合性チェッカーの制限事項

整合性チェッカーには次の制限事項があります。

- 整合性チェッカーは CPU 集約型です。短すぎる間隔でチェッカーを実行することは推奨されません。
- 整合性チェッカーはスナップショットをサポートしていません。したがって、以前の実行は表示できません。
- すでに実行中の整合性チェッカーを停止/中止するコマンドはありません。
- 転送エンジンのハードウェアエントリの検証は部分的に実装されます。プログラミングの失敗のみを検出して報告できます。
- レイヤ 2 MAC 整合性チェッカーは、ソフトウェアコピーを使用してハードウェアの MAC アドレスを検証できます。
- 整合性チェッカーは、すべてのケースで誤検出を減らすように設計されています。ただし、次のシナリオではまれに誤検出が報告されることがあります。
  - 大規模なテーブル状態の変更（クリア、再学習など）。
  - 整合性チェッカーの実行中に、他の機能が原因で CPU 使用率が非常に高くなった場合。整合性チェッカーが、CPU 使用率が高いプロセスの不整合を報告する場合があります。
- レイヤ 3 マルチキャスト整合性チェッカーでは、転送エンジンのハードウェア（FED）チェックは完全にはサポートされていません。プログラミングエラーの検出と報告のみ実行できます。

- レイヤ 3 マルチキャスト整合性チェッカーでは、転送 Manager-RP ソフトウェアのエントリはサポートされていません。

整合性チェッカーに関する情報

整合性チェッカーの概要

整合性チェッカーは、ソフトウェアおよびハードウェア内のさまざまなテーブルの状態に関する情報を収集します。ソフトウェアの状態とハードウェアの状態を比較します。不整合がある場合は、ただちに問題にフラグが付けられます。これにより、後のトラブルシューティングの時間を短縮できます。整合性チェッカーは、基本的なトラブルシューティングを補足するもので、ソフトウェアテーブルとハードウェアテーブル間の不整合な状態がネットワークの問題を引き起こしているシナリオを特定するのに役立ちます。これにより、問題を解決するための平均時間が短縮されます。

整合性チェッカーでは、コントロールプレーンから転送エンジン（またはハードウェアコピー）へのエントリの検証をサポートします。

整合性チェッカーでサポートされる機能

整合性チェッカーでは次の機能がサポートされています。

- **レイヤ 2 MAC 整合性チェッカー**：この整合性チェッカーは、IOS エントリから FED ソフトウェアエントリを検証します。また、ハードウェアテーブルの MAC アドレスを検証します。
- **レイヤ 3 FMANFP エントリ整合性チェッカー**：この整合性チェッカーは、転送マネージャ FP プロセスのレイヤ 2、レイヤ 3、およびマルチキャストオブジェクトのステータスを検証します。これには、古いオブジェクトと長期間保留中のオブジェクトが含まれます。

整合性チェッカーの実行

次の表は、さまざまな整合性チェッカーを実行するコマンドを示します。

コマンド	目的
show consistency-checker l2	レイヤ 2 転送テーブルで consistency-checker を実行します。
show consistency-checker l3	レイヤ 3 転送テーブルで consistency-checker を実行します。
show consistency-checker switch	指定したスイッチで consistency-checker を実行します。

整合性チェッカーの機能履歴

次の表に、このモジュールで説明する機能のリリースおよび関連情報を示します。

これらの機能は、特に明記されていない限り、導入されたリリース以降のすべてのリリースで使用できます。

リリース	機能	機能情報
Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1	整合性チェッカー	整合性チェッカーは、ソフトウェアおよびハードウェア内のさまざまなテーブルの状態に関する情報を収集し、不整合が検出されるとすぐにフラグを付けます。これは、基本的なトラブルシューティングを補足するもので、ソフトウェアテーブルとハードウェアテーブル間の不整合な状態がネットワークの問題を引き起こしているシナリオを特定するのに役立ちます。これにより、問題を解決するための平均時間が短縮されます。

Cisco Feature Navigator を使用すると、プラットフォームおよびソフトウェアイメージのサポート情報を検索できます。Cisco Feature Navigator にアクセスするには、https://cfnng.cisco.com/にアクセスします。

。

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。