



# マルチリンク フレーム リレーのモニタリング およびメンテナンス

---

Cisco フレーム リレー実装では、現在 IP、DECnet、AppleTalk、XNS、Novell IPX、CLNS、Banyan VINES、トランスペアレントブリッジングのルーティングをサポートします。このマニュアルでは、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータのマルチリンク フレーム リレー機能をモニタおよびメンテナンスする方法について説明します。

## この章で紹介する機能情報の入手方法

ご使用のソフトウェア リリースで、このモジュールで説明されるすべての機能がサポートされているとは限りません。最新の機能情報と注意事項については、ご使用のプラットフォームとソフトウェア リリースに対応したリリース ノートを参照してください。このモジュールで説明される機能に関する情報、および各機能がサポートされるリリースの一覧については、「[マルチリンク フレーム リレーのモニタリングおよびメンテナンスのための機能情報](#)」(P.4) を参照してください。

プラットフォーム サポートと Cisco ソフトウェア イメージ サポートに関する情報を入手するには、Cisco Feature Navigator を使用します。Cisco Feature Navigator には、<http://www.cisco.com/go/cfn> からアクセスします。Cisco.com のアカウントは必要ありません。

## 内容

内容は次のとおりです。

- 「[機能の概要](#)」(P.2)
- 「[マルチリンク フレーム リレーの設定](#)」(P.2)
- 「[フレーム リレーおよびマルチリンク フレーム リレーのモニタリングとメンテナンス](#)」(P.2)

## 機能の概要

このマルチリンク フレームリレー機能は、フレーム リレー フォーラム マルチリンク フレームリレー UNI 実装合意 (FRF.16) に基づいています。この機能は、複数のシリアル リンクを単一の帯域幅の集合に集約することによって、特定のアプリケーションの帯域幅を増やすコスト効率の良い方法を提供します。マルチリンク フレーム リレーは、ユーザネットワーク インターフェイス (UNI) ネットワークでサポートされます。

## マルチリンク フレーム リレーの設定

マルチリンク フレーム リレーの設定プロセスは、『*Frame Relay - Multilink (MLFR-FRF.16)*』機能ガイドで説明されています。詳細については、『*Frame Relay - Multilink (MLFR-FRF.16)*』機能ガイド ([http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/ios\\_xe/wan/configuration/guide/wan\\_ml\\_fr\\_fr161\\_xe.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/ios_xe/wan/configuration/guide/wan_ml_fr_fr161_xe.html)) を参照してください。

## フレーム リレーおよびマルチリンク フレーム リレーのモニタリングとメンテナンス

フレーム リレーおよびマルチリンク フレーム リレーの設定をモニタおよびメンテナンスするには、様々な **show** コマンドおよび **debug** コマンドを使用します。

マルチリンク フレーム リレーの設定を表示するには、次の **show** コマンドを使用します。

- **show platform software frame-relay** : フレーム リレー相手先固定接続 (PVC) に関する統計情報を表示します。
- **show platform software mfr** : マルチリンク フレーム リレーの詳細に関する統計情報を表示します。

マルチリンク フレーム リレーの設定をデバッグするには、次の **debug** コマンドを使用します。

- **debug platform hardware qfp active interface frame-relay multilink** : Cisco QuantumFlow Processor (QFP) のマルチリンク フレーム リレー インターフェイスをデバッグします。
- **platform trace runtime process forwarding-manager module** : Forwarding Manager プロセスの Forwarding Manager Route Processor および Embedded Service Processor のトレース メッセージをイネーブルにします。

各コマンドに使用できるコマンドおよびオプションの詳細については、次の URL で『*Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference document*』を参照してください。

[http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/fundamentals/command/reference/cf\\_book.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/fundamentals/command/reference/cf_book.html).

## その他の参考資料

### 関連資料

関連項目	参照先
マルチリンク フレームリレー (MLFR-FRF.16)	<a href="http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/ios_xe/wan/configuration/guide/wan_ml_fr_fr161_xe.html">http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/ios_xe/wan/configuration/guide/wan_ml_fr_fr161_xe.html</a>
フレーム リレー	『Wide-Area Networking Configuration Guide: Frame Relay, Cisco IOS XE Release 3S』
Cisco IOS コマンド	『Cisco IOS Master Commands List, All Releases』

### 標準

標準	タイトル
なし	—

### MIB

MIB	MIB のリンク
なし	<p>選択されたプラットフォーム、Cisco IOS リリース、およびフィッチャセットに対応する MIB を検索してダウンロードするには、次の URL にある Cisco MIB Locator を使用します。</p> <p><a href="http://www.cisco.com/go/mibs">http://www.cisco.com/go/mibs</a></p>

### RFC

RFC	タイトル
なし	—

### シスコのテクニカル サポート

説明	リンク
<p>右の URL にアクセスして、シスコのテクニカル サポートを最大限に活用してください。これらのリソースは、ソフトウェアをインストールして設定したり、シスコの製品やテクノロジーに関する技術的問題を解決したりするために使用してください。この Web サイト上のツールにアクセスする際は、Cisco.com のログイン ID およびパスワードが必要です。</p>	<a href="http://www.cisco.com/cisco/web/support/index.html">http://www.cisco.com/cisco/web/support/index.html</a>

# マルチリンク フレーム リレーのモニタリングおよびメンテナンスのための機能情報

表 8 に、このモジュールで説明した機能をリストし、特定の設定情報へのリンクを示します。

プラットフォームのサポートおよびソフトウェア イメージのサポートに関する情報を検索するには、Cisco Feature Navigator を使用します。Cisco Feature Navigator を使用すると、ソフトウェア イメージがサポートする特定のソフトウェア リリース、フィーチャ セット、またはプラットフォームを確認できます。Cisco Feature Navigator には、<http://www.cisco.com/go/cfn> からアクセスします。Cisco.com のアカウントは必要ありません。



(注) 表 8 は、ソフトウェア リリース トレインで各機能のサポートが導入されたときのソフトウェア リリースだけを示しています。その機能は、特に断りがない限り、それ以降の一連のソフトウェア リリースでもサポートされます。

表 8 マルチリンク フレーム リレーのモニタリングおよびメンテナンスのための機能情報

機能名	リリース	機能情報
フレーム リレーのモニタリングおよびメンテナンス	Cisco IOS XE 3.4.0S	この機能は、Cisco IOS XE Release 3.4S で、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータに導入されました。