



# UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups 機能の設定

---

User Datagram Protocol (UDP; ユーザ データグラム プロトコル) 転送は、特定の IP アドレスで受信したブロードキャスト パケットとマルチキャスト パケットを転送するために Cisco IOS ソフトウェアで使用する機能です。現在、Hot Standby Routing Protocol (HSRP; ホット スタンバイ ルーティング プロトコル) とともに Virtual Router Group (VRG; 仮想ルータ グループ) サポートが実装されているため、ルータのセットをグループ化して論理ルータとし、既知の IP アドレスに応答できます。UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups 機能を使用すると、UDP 転送で VRG を認識できるようになり、結果として VRG のアクティブ ルータのみを対象に転送できるようになります。

## 機能情報の確認

ご使用のソフトウェア リリースでは、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。この章に記載されている機能の詳細、および各機能がサポートされているリリースのリストについては、「[UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups の機能情報](#)」(P.6) を参照してください。

プラットフォーム サポートとシスコ 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。

## この章の構成

- 「[UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups 機能について](#)」(P.2)
- 「[UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups 機能の設定方法](#)」(P.2)
- 「[UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups 機能の設定例](#)」(P.3)
- 「[その他の参考資料](#)」(P.4)
- 「[UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups の機能情報](#)」(P.6)

# UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups 機能について

- 「UDP Forwarding Support for Virtual Router Groups 機能の利点」(P.2)

## UDP Forwarding Support for Virtual Router Groups 機能の利点

転送先が、VRG 内のすべてのルータではなく、VRG 内のアクティブ ルータに限定されます。この機能が実装される前は、VRG をサポートしているのは HSRP だけでした。HSRP によって形成された VRG では、UDP ベースのブロードキャスト パケットおよびマルチキャスト パケットの転送は VRG 内のすべてのルータによって実行されます。このプロセスは、一部の DHCP サーバが正しく機能していない場合に発生します。転送先を VRG 内のアクティブ ルータに限定するには、UDP 転送コードで VRG を認識するようにします。

VRG の認識は、IP Redundancy Service (IRS; IP 冗長性サービス) を使用することで実現できます。IRS API により、特定の VRG のアップデートの通知、VRG の追加や削除、VRG の現在のステータスの照会などを実行できます。ステータス変化の通知は、VRG のステータスの照会が必要になるたびにパフォーマンスに影響が及ぶことを避けるために行われます。UDP 転送コードは、定義されたヘルパーアドレスの VRG ステータスをキャッシュします。UDP 転送コードの実行が必要になるたびに、ヘルパー アドレスに関連付けられた VRG の現在のステータスをチェックし、アクティブな VRG に対してのみ転送を行います。



(注)

UDP Forwarding Support for Virtual Router Groups 機能を使用できるのは、VRG をサポートするプラットフォームだけです。

## UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups 機能の設定方法

- 「UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups 機能の設定」(P.2)

## UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups 機能の設定

### 手順の概要

1. `enable`
2. `configure terminal`
3. `interface type number`
4. `ip helper-address address redundancy vrg-name`
5. `end`

## 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b>  例： Router> enable	特権 EXEC モードをイネーブルにします。  • プロンプトが表示されたら、パスワードを入力します。
ステップ 2	<b>configure terminal</b>  例： Router# 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 3	<b>interface type number</b>  例： Router(config)# interface fastethernet 0/0	インターフェイスを指定し、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 4	<b>ip helper-address address</b> <b>redundancy vrg-name</b>  例： Router(config-if)# ip helper-address 10.1.1.1 redundancy shop	VRG の UDP 転送サポートを有効にします。
ステップ 5	<b>end</b>  例： Router(config-if)# end	現在のコンフィギュレーション モードを終了して、特権 EXEC モードに戻ります。

## UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups 機能の設定例

- 「[UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups の設定](#)」(P.3)

### UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups の設定

次に、UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups 機能を設定する例を示します。

```
Router(config)# interface fastethernet 0/0
Router(config-if)# no shutdown
Router(config-if)# ip address 172.16.10.1 255.255.255.0
Router(config-if)# ip helper-address 10.1.1.1 redundancy shop
```

## その他の参考資料

### 関連資料

内容	参照先
IP アプリケーション サービス コマンド: コマンド構文、コマンドモード、コマンド履歴、デフォルト設定、使用に関する注意事項、および例	『 <a href="#">Cisco IOS IP Application Services Command Reference</a> 』

### 規格

規格	タイトル
この機能がサポートする新しい規格または変更された規格はありません。また、この機能による既存規格のサポートに変更はありません。	—

### MIB

MIB	MIB リンク
この機能がサポートする新しい MIB または変更された MIB はありません。またこの機能による既存 MIB のサポートに変更はありません。	選択されたプラットフォーム、シスコ ソフトウェア リリース、およびフィーチャセットの 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。 <a href="http://www.cisco.com/go/mibs">http://www.cisco.com/go/mibs</a>

### RFC

RFC	タイトル
新しい RFC または変更された RFC はサポートされていません。また、既存の RFC に対するサポートに変更はありません。	—

## 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。</p> <p>以下を含むさまざまな作業にこの Web サイトが役立ちます。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・テクニカル サポートを受ける</li><li>・ソフトウェアをダウンロードする</li><li>・セキュリティの脆弱性を報告する、またはシスコ製品のセキュリティ問題に対する支援を受ける</li><li>・ツールおよびリソースへアクセスする<ul style="list-style-type: none"><li>- Product Alert の受信登録</li><li>- Field Notice の受信登録</li><li>- Bug Toolkit を使用した既知の問題の検索</li></ul></li><li>・Networking Professionals (NetPro) コミュニティで、技術関連のディスカッションに参加する</li><li>・トレーニング リソースへアクセスする</li><li>・TAC Case Collection ツールを使用して、ハードウェアや設定、パフォーマンスに関する一般的な問題をインタラクティブに特定および解決する</li></ul> <p>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>	<p><a href="http://www.cisco.com/techsupport">http://www.cisco.com/techsupport</a></p>

# UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups の機能情報

表 1 に、この章に記載されている機能を示します。ここに記載のないテクノロジーの機能の詳細については、お使いの Cisco IOS リリースに該当する資料を参照してください。

プラットフォーム サポートとソフトウェア 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 を使用すると、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サポートするソフトウェア イメージを確認できます。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 1 に、特定のソフトウェア リリース トレイン内の機能に対するサポートが導入されたソフトウェア リリースだけを示します。特に断りのないかぎり、そのソフトウェア リリース トレイン以降のリリースでもその機能がサポートされます。

表 1 UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups の機能情報

機能名	リリース	機能情報
UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Group	Cisco IOS XE 3.1.0SG 12.2(15)T	User Datagram Protocol (UDP; ユーザ データグラム プロトコル) 転送は、特定の IP アドレスで受信したブロードキャスト パケットとマルチキャスト パケットを転送するために Cisco IOS ソフトウェアで使用する機能です。現在、Hot Standby Routing Protocol (HSRP; ホットスタンバイルーティング プロトコル) とともに Virtual Router Group (VRG; 仮想ルータ グループ) サポートが実装されているため、ルータのセットをグループ化して論理ルータとし、既知の IP アドレスに応答できます。UDP Forwarding Support for IP Redundancy Virtual Router Groups 機能を使用すると、UDP 転送で VRG を認識できるようになり、結果として VRG のアクティブ ルータのみを対象に転送できるようになります。  コマンド <b>ip helper-address</b> が導入または変更されました。

Cisco and the Cisco Logo are trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the U.S. and other countries. A listing of Cisco's trademarks can be found at [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Third party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1005R)

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワーク トポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

© 2008–2010 Cisco Systems, Inc.  
All rights reserved.

Copyright © 2008–2011, シスコシステムズ合同会社.  
All rights reserved.