



## IRDP の設定

---

ICMP Router Discovery Protocol (IRDP) を使用すると、IPv4 ホストが他の（ローカルではない）IP ネットワークに対する IPv4 接続を提供するルータを特定できるようになります。この章で説明する IPv4 アドレッシング コマンドの詳細については、『[Cisco IOS IP Application Services Command Reference](#)』を参照してください。この章で説明するその他のコマンドについて詳細が記載されている資料を探すには、コマンドリファレンス マスター インデックス、またはオンライン検索を使用してください。

## 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、『[IRDP の機能情報](#) (P.7)』を参照してください。

プラットフォーム サポートと Cisco IOS および Catalyst OS 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

- 『[IRDP について](#)』 (P.2)
- 『[IRDP の設定方法](#)』 (P.2)
- 『[IRDP の設定例](#)』 (P.4)
- 『[その他の参考資料](#)』 (P.5)
- 『[IRDP の機能情報](#)』 (P.7)



# IRDP について

IRDP を設定するには、次の概念を理解しておく必要があります。

- 「IRDP の概要」(P.2)

## IRDP の概要

ICMP Router Discovery Protocol (IRDP) を使用すると、ホストが、他のネットワーク上にある IP ベースのデバイスに到達するためにゲートウェイとして使用できるルータを特定できるようになります。IRDP を実行しているデバイスがルータとして動作する場合、ルータ検出パケットを生成します。IRDP を実行しているデバイスがホストとして動作する場合、ルータ検出パケットを受信します。Cisco IRDP の実装は、RFC 1256 (<http://www.ietf.org/rfc/rfc1256.txt>) に概説されているルータ ディスカバリ プロトコルに完全に適合しています。

## IRDP の設定方法

ここでは、次の手順について説明します。

- 「IRDP の設定」(P.2)

## IRDP の設定

IRDP を設定するには、次のタスクを実行します。

### 手順の概要

1. `enable`
2. `configure terminal`
3. `interface type number`
4. `no shutdown`
5. `ip address ip-address mask`
6. `ip irdp`
7. `ip irdp multicast`
8. `ip irdp holdtime seconds`
9. `ip irdp maxadvertinterval seconds`
10. `ip irdp minadvertinterval seconds`
11. `ip irdp preference number`
12. `ip irdp address address number`
13. `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。 <ul style="list-style-type: none"><li>プロンプトが表示されたら、パスワードを入力します。</li></ul>
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>no shutdown</b>  例： Router(config-if)# no shutdown	インターフェイスをアクティブ (イネーブル) にします。
ステップ 5	<b>ip address ip-address mask</b>  例： Router(config-if)# ip address 172.16.16.1 255.255.240.0	インターフェイスの IP アドレスを設定します。
ステップ 6	<b>ip irdp</b>  例： Router(config-if)# ip irdp	インターフェイスで IRDP をイネーブルにします。
ステップ 7	<b>ip irdp multicast</b>  例： Router(config-if)# ip irdp multicast	(任意) 指定のインターフェイス上にある全システムのマルチキャスト アドレス (224.0.0.1) に IRDP アドバタイズメントを送信します。
ステップ 8	<b>ip irdp holdtime seconds</b>  例： Router(config-if)# ip irdp holdtime 120	(任意) アドバタイズメントが有効である IRDP 期間を設定します。
ステップ 9	<b>ip irdp maxadvertinterval seconds</b>  例： Router(config-if)# ip irdp maxadvertinterval 60	(任意) アドバタイズメントの IRDP 最大間隔を設定します。
ステップ 10	<b>ip irdp minadvertinterval seconds</b>  例： Router(config-if)# ip irdp minadvertinterval 10	(任意) アドバタイズメントの IRDP 最小間隔を設定します。
ステップ 11	<b>ip irdp preference number</b>  例： Router(config-if)# ip irdp preference 900	(任意) デバイスの IRDP プリファレンス レベルを設定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 12	<pre>ip irdp address address number</pre> <p>例： Router(config-if)# ip irdp address 192.168.10.2 90</p>	(任意) プロキシアドレスを設定するための IRDP アドレスとプリファレンスを設定します。
ステップ 13	<pre>end</pre> <p>例： Router(config-if)# end</p>	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。

## IRDP の設定例

ここでは、次の設定例について説明します。

- 「IRDP の設定：例」(P.4)

### IRDP の設定：例

次に、ルータ上で IRDP を設定する方法の例を示します。

```
interface fastethernet 0/1
no shutdown
ip address 172.16.10.1 255.255.255.0
ip irdp
ip irdp multicast
ip irdp holdtime 120
ip irdp maxadvertinterval 60
ip irdp minadvertinterval 10
ip irdp preference 900
ip irdp address 192.168.10.2 90
```

## その他の参考資料

ここでは、IRDP 機能に関する関連資料について説明します。

### 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。	—

### RFC

RFC	タイトル
RFC 1256	「ICMP Router Discovery Messages」 <a href="http://www.ietf.org/rfc/rfc1256.txt">http://www.ietf.org/rfc/rfc1256.txt</a>

## シスコのテクニカル サポート

説明	リンク
<p>Cisco Support Web サイトには、豊富なオンライン リソースが提供されており、それらに含まれる資料やツールを利用して、トラブルシューティングやシスコ製品およびテクノロジーに関する技術上の問題の解決に役立てることができます。</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</li><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><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>Japan テクニカル サポート Web サイトでは、Technical Support Web サイト (<a href="http://www.cisco.com/techsupport">http://www.cisco.com/techsupport</a>) の、利用頻度の高いドキュメントを日本語で提供しています。Japan テクニカル サポート Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。</p> <p><a href="http://www.cisco.com/jp/go/tac">http://www.cisco.com/jp/go/tac</a></p>	<p><a href="http://www.cisco.com/techsupport">http://www.cisco.com/techsupport</a></p>

## IRDP 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。

ご使用の Cisco IOS ソフトウェア リリースによっては、コマンドの中に一部使用できないものがあります。特定のコマンドに関するリリース情報については、コマンドリファレンス マニュアルを参照してください。

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 により、どの Cisco IOS および Catalyst OS ソフトウェア イメージが特定のソフトウェア リリース、フィチャーセット、またはプラットフォームをサポートするか調べることができます。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 には、一連の Cisco IOS ソフトウェア リリースのうち、特定の機能が初めて導入された Cisco IOS ソフトウェア リリースだけが記載されています。特に明記していないかぎり、その機能は、一連の Cisco IOS ソフトウェア リリースの以降のリリースでもサポートされます。

表 1 IRDP の機能情報

機能名	リリース	機能情報
ICMP Router Discovery Protocol	10.0 12.2(33)SRA	ICMP Router Discovery Protocol (IRDP) を使用すると、IPv4 ホストが他の（ローカルではない）IP ネットワークに対する IPv4 接続を提供するルータを特定できるようになります。  コマンド <code>ip irdp</code> が導入または変更されました。

CCDE, CCENT, CCSI, Cisco Eos, Cisco HealthPresence, Cisco IronPort, the Cisco logo, Cisco Nurse Connect, Cisco Pulse, Cisco SensorBase, Cisco StackPower, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, Cisco Unified Computing System, Cisco WebEx, DCE, Flip Channels, Flip for Good, Flip Mino, Flipshare (Design), Flip Ultra, Flip Video, Flip Video (Design), Instant Broadband, and Welcome to the Human Network are trademarks; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, Cisco Capital, Cisco Capital (Design), Cisco:Financed (Stylized), Cisco Store, Flip Gift Card, and One Million Acts of Green are service marks; and Access Registrar, Aironet, AllTouch, AsyncOS, Bringing the Meeting To You, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, CCVP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Collaboration Without Limitation, Continuum, EtherFast, EtherSwitch, Event Center, Explorer, Follow Me Browsing, GainMaker, iLYNX, IOS, iPhone, IronPort, the IronPort logo, Laser Link, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MeetingPlace Chime Sound, MGX, Networkers, Networking Academy, PCNow, PIX, PowerKEY, PowerPanels, PowerTV, PowerTV (Design), PowerVu, Prisma, ProConnect, ROSA, SenderBase, SMARTnet, Spectrum Expert, StackWise, WebEx, and the WebEx logo are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or website 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. (0910R)

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 Cisco Systems, Inc.  
All rights reserved.

Copyright © 2008–2010, シスコシステムズ合同会社。  
All rights reserved.

