

ブート イメージを使用した ROMmon からのアップグレード方法

目次

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[ブートイメージとは何か。\(Rx ブート\)](#)

[ブート イメージのロード](#)

[関連情報](#)

[はじめに](#)

このページでは、ブート イメージの TFTP 機能を使って、ROM モニタ (ROMmon) プロンプトからルータをアップグレードする方法について説明します。

[前提条件](#)

[要件](#)

このドキュメントに関しては個別の要件はありません。

[使用するコンポーネント](#)

このドキュメントは、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるものではありません。

[表記法](#)

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコ テクニカル ティップスの表記法](#)』を参照してください。

[ブートイメージとは何か。\(Rx ブート\)](#)

ブート イメージとは、回復状況において、TFTP を使用して主要な Cisco IOS ソフトウェア イメージをルータにダウンロードするために使用される、Cisco IOS® ソフトウェアのサブセットです。ユーザは、Router (boot)# プロンプトで示されるコマンドライン インターフェイスを介して、このイメージを相互に対話できます。一部のプラットフォーム (Cisco 1600、2500) では、このイメージは ROM にあります。ブートフラッシュ内に存在する場合 (ハイエンド ルータ) があ

す。このイメージは、プラットフォームによって、xboot イメージ、Rxboot イメージ、ブートストラップ イメージ、あるいはブートローダまたはヘルパー イメージと呼ばれています。

ブート イメージの機能は限定されています。たとえば、ルーティング情報は含まれません。

警告：ブートモードで設定を保存しないでください。この方法で保存すると、設定の一部（ルーティング部分など）が失われます。

ブート イメージのロード

ルータに有効なブート イメージが含まれる場合は、このブート イメージを使用して、有効な Cisco IOS ソフトウェア イメージを TFTP によってフラッシュにダウンロードできます。これを行うには、次の手順を実行します。

1. コンフィギュレーションレジスタを次のように設定することにより、ブート イメージをブートするようにコンフィギュレーションレジスタを変更します（設定方法はプロンプトによって異なります）。

```
rommon 1 > confreg 0x2101
```

```
or
```

```
> o/r 0x2101
```

You must reset or power cycle for the new configuration to take effect.

!--- This is the router output when a configuration register command is entered.

これで、ブート イメージをブートするようにコンフィギュレーションレジスタが変更されました。

2. ルータをリセットすることにより、ブート イメージをブートします。

```
rommon 2 > reset
```

```
or
```

```
> i
```

System Bootstrap メッセージが表示され、ルータがブート イメージをブートします。画面には次のように表示されます。

```
System Bootstrap, Version 11.1(10)AA, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)
```

```
Copyright (c) 1997 by cisco Systems, Inc.
```

```
C1600 processor with 18432 Kbytes of main memory
```

```
program load complete, entry point: 0x4018060, size: 0x1e1568
```

```
Restricted Rights Legend
```

```
.
```

```
.
```

!--- Output omitted. . . Router(boot)>

ここで、「Router(boot)>」のようなプロンプトが表示されます。

3. ROMmon モードのままである場合は、ブート イメージが失われているか、または破損していることを意味します。ルータのフラッシュまたはブートフラッシュに有効なイメージがなく、ROMmon からのアップグレード手順が他にない場合は、互換性のあるフラッシュカードを搭載した同種のルータを用意し、このルータにイメージをダウンロードした後、フラッシュカードを問題のルータに移す以外に復旧の方法はありません。
4. フラッシュカードの互換性に関する情報は、「[PCMCIA フラッシュカードのファイルシステム互換性対照表およびファイルシステム情報](#)」を参照してください。
5. ユーザが TFTP サーバに到達できるネットワークにルータのイーサネット インターフェイス 0 を接続します。ルータのイーサネット インターフェイスの IP アドレスを設定します。

```
Router(boot)>enable
```



```
checksum... OK (0x6526) Flash device copy took 00:05:57 [hh:mm:ss] Router(boot)#
```

9. 次のリロード時に新しくダウンロードされた Cisco IOS イメージでブートするようにルータのコンフィギュレーションレジスタの値を 2102 に戻します。

```
Router(boot)#configure terminal  
Router(boot)(config)#config-register 0x2102  
Router(boot)(config)#exit  
Router(boot)#
```

10. reload コマンドを使って、ルータのリロードを実行します。

```
Router(boot)#reload  
System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
```

```
Building configuration...
```

```
[OK]
```

```
Proceed with reload? [confirm]
```

```
!--- Press 'Enter'. %SYS-5-RELOAD: Reload requested System Bootstrap, Version 11.1(10)AA,  
EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1) Copyright (c) 1997 by cisco Systems, Inc. C1600  
processor with 18432 Kbytes of main memory program load complete, entry point: 0x4018060,  
size: 0x1e1568 . . !--- Output omitted. . . Router>
```

11. ルータに正しいイメージがロードされたことを確認するには、show version コマンドを使用して、ルータの Cisco IOS イメージのバージョンをチェックします。

```
Router>show version  
Cisco Internetwork Operating System Software  
IOS (tm) 1600 Software (C1600-Y-L), Version 12.2(10d), RELEASE SOFTWARE (fc1)  
Copyright (c) 1986-2003 by cisco Systems, Inc.  
Compiled Wed 14-May-03 01:04 by pwade  
Image text-base: 0x0803A510, data-base: 0x02005000  
  
ROM: System Bootstrap, Version 11.1(10)AA, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)  
  
ROM: 1600 Software (C1600-BOOT-R), Version 11.1(10)AA, EARLY DEPLOYMENT RELEASE  
SOFTWARE (fc1)  
  
1603 uptime is 19 hours, 26 minutes  
  
System returned to ROM by reload  
  
System image file is "flash:c1600-y-1.122-10d.bin"  
  
cisco 1603 (68360) processor (revision C) with 13824K/4608K bytes of memory.  
  
Processor board ID 10240382, with hardware revision 00000000  
  
Bridging software.  
  
X.25 software, Version 3.0.0.  
  
Basic Rate ISDN software, Version 1.1.  
  
1 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)  
  
1 ISDN Basic Rate interface(s)  
  
System/IO memory with parity disabled  
  
2048K bytes of DRAM onboard 16384K bytes of DRAM on SIMM  
  
System running from FLASH  
  
7K bytes of non-volatile configuration memory.
```

16384K bytes of processor board PCMCIA flash (Read ONLY)

Configuration register is 0x2102

Router>

TFTP サーバからロードした新しい Cisco IOS イメージが実行されています。

関連情報

- [システムメモリのメンテナンス](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)