

リブート中にルータの設定が失われるのは何故ですか。

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](#)

[問題](#)

[解決策](#)

[関連情報](#)

[はじめに](#)

このドキュメントでは、ルータの電源がオフになった場合、あるいはリブートした場合に、ルータの設定が失われる原因について説明します。また、どのルータでも問題を確認できる簡単な手順を示します。ほとんどの場合、これは、コンフィギュレーションレジスタが不適切に設定されているためです。コンフィギュレーションレジスタは、通常はパスワードの回復の際に、リブート時のスタートアップコンフィギュレーションをパイパスするために変更されます。少なくとも、コンフィギュレーションレジスタが通常の設定に戻らないことがあります。

[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。

本書の情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。稼働中のネットワークで作業を行う場合、コマンドの影響について十分に理解したうえで作業してください。

[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。

問題

ルータは、ブートシーケンス中、不揮発性 RAM (NVRAM) に保存されているスタートアップコンフィギュレーションを省略できます。この問題が発生するか確認するには、次の手順を実行します。

1. ルータがブートアップした後、初期設定ダイアログで何も入力しません (プロンプトが表示されたら No を選択します) 。

```
--- System Configuration Dialog ---
```

```
Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]: no
```

2. Router> プロンプトから enable と入力します。
3. 特権モードに切り替えるため、enable と入力し、[ENTER] を押します。
4. Router# プロンプトで show start と入力し、[ENTER] を押します。再起動または電源喪失の前に保存された設定と同じになっていなければなりません。設定が異なっている場合は、ルータがスタートアップコンフィギュレーションを無視した可能性があります。手順 5 に進みます。
5. show version と入力し、[ENTER] を押し、出力の最後の行を調べます。次に例を示します

```
Router#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 2500 Software (C2500-JS-L), Version 12.1(5),
  RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1986-2000 by cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 25-Oct-00 05:18 by cmong
Image text-base: 0x03071DB0, data-base: 0x00001000

ROM: System Bootstrap, Version 5.2(8a), RELEASE SOFTWARE
BOOTFLASH: 3000 Bootstrap Software (IGS-RXBOOT), Version 10.2(8a),
  RELEASE SOFTWARE (fc1)

Router uptime is 7 minutes
System returned to ROM by reload
System image file is "flash:c2500-js-l_121-5.bin"

cisco 2500 (68030) processor (revision D) with 16384K/2048K bytes of memory.
Processor board ID 03867477, with hardware revision 00000000
Bridging software.
X.25 software, Version 3.0.0.
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
TN3270 Emulation software.
1 Token Ring/IEEE 802.5 interface(s)
2 Serial network interface(s)
32K bytes of non-volatile configuration memory.
16384K bytes of processor board System flash (Read ONLY)

Configuration register is 0x2142
```

この例では、コンフィギュレーションレジスタは 0x2142 を示しています。ルータは、NVRAM に格納されたスタートアップコンフィギュレーションをブートシーケンス中にバイパスします。この機能は、通常、パスワードを復旧する際に使用されます。この表ではコンフィギュレーションレジスタビットの意味を説明しています。コンフィギュレーションレジスタの工場出荷時のデフォルト設定は、0x2102 です。これは、ルータがフラッシュ

メモリから IOS イメージをロードし、スタートアップ コンフィギュレーションをロードしようとすることを意味します。

解決策

ルータが NVRAM に保存されたスタートアップ コンフィギュレーションを省略した理由のうち、最も可能性の高いものは、コンフィギュレーションレジスタの不適切な設定です。再起動や電源再投入でスタートアップ コンフィギュレーションを無視または省略しないようにコンフィギュレーションレジスタを変更するには、以下の手順に従います。

Router# プロンプトから次のように入力します。

1. [configure terminal](#) と入力して [Enter] キーを押します。
2. [config-register 0x2102](#) と入力して [Enter] キーを押します。
3. [end](#) と入力して [Enter] キーを押します。

コンフィギュレーションレジスタの変更を確認するには、Router# プロンプトで **show version** と入力し、**show version** コマンドの出力を確認します。コンフィギュレーションレジスタの設定を調べます。次のリロードでは、新しい値が表示されなければなりません。次に例を示します。

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Router(config)#config-register 0x2102
Router(config)#end

Router#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 2500 Software (C2500-JS-L), Version 12.1(5),
  RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1986-2000 by cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 25-Oct-00 05:18 by cmong
Image text-base: 0x03071DB0, data-base: 0x00001000

ROM: System Bootstrap, Version 5.2(8a), RELEASE SOFTWARE
BOOTFLASH: 3000 Bootstrap Software (IGS-RXBOOT), Version 10.2(8a),
  RELEASE SOFTWARE (fc1)

Router uptime is 11 minutes
System returned to ROM by reload
System image file is "flash:c2500-js-l_121-5.bin"

cisco 2500 (68030) processor (revision D) with 16384K/2048K bytes of memory.
Processor board ID 03867477, with hardware revision 00000000
Bridging software.
X.25 software, Version 3.0.0.
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
TN3270 Emulation software.
1 Token Ring/IEEE 802.5 interface(s)
2 Serial network interface(s)
32K bytes of non-volatile configuration memory.
16384K bytes of processor board System flash (Read ONLY)

Configuration register is 0x2142 (will be 0x2102 at next reload)
```

ルータがリロードすると、新しいコンフィギュレーションレジスタ設定がアクティブになります。

Router#**reload**

System configuration has been modified. Save? [yes/no]: **n**

Proceed with reload? [confirm]

これでルータにスタートアップ コンフィギュレーションがロードされ、コンフィギュレーションレジスタが 0x2102 に設定されました。次のリロードや電源再投入では、設定は正しくロードされます。

[関連情報](#)

- [ルータの再起動](#)
- [ソフトウェア コンフィギュレーション レジスタ](#)
- [パスワード リカバリ手順](#)
- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)