

変換ユーティリティを使用して Catalyst 6500/6000 スーパーバイザ エンジンをハイブリッドモード (CatOS) からネイティブモード (IOS) に変換する方法

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[重要事項](#)

[CatOS と Cisco IOS システム ソフトウェアの違い](#)

[CatOS と Cisco IOS ソフトウェア イメージの命名規則](#)

[DRAM、ブート ROM、ブートフラッシュ、および PC カード \(PCMCIA \) に関する要件](#)

[CatOS から Cisco IOS システム ソフトウェアへの変更手順](#)

[ブート イメージと変換ユーティリティのダウンロード](#)

[TFTP サーバへの接続の設定](#)

[変換ユーティリティの実行](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、Cisco.com からダウンロードした特別な変換ユーティリティを使用して、(Multilayer Switch Feature Card (MSFC; マルチレイヤ スイッチ フィーチャカード) がインストールされた) Cisco Catalyst 6500/6000 スーパーバイザ エンジンのオペレーティング システム (OS) をハイブリッドモードからネイティブモードに変換する手順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

このドキュメントの情報は、MSFC2 がインストールされた Catalyst 6500 スーパーバイザ エンジン 2 に基づくものです。

注: この変換手順は、MSFC がインストールされた Catalyst 6500 スーパーバイザ エンジン 1、1A、または 2 のみに該当します。

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。

重要事項

CatOS と Cisco IOS システム ソフトウェアの違い

スーパーバイザ エンジン上の CatOS と MSFC 上の Cisco IOS ソフトウェア (ハイブリッド) : CatOS イメージは、Catalyst 6500/6000 スイッチ上でスーパーバイザ エンジンを稼働させるためのシステム ソフトウェアとして使用できます。オプションの MSFC が取り付けられている場合、MSFC を稼働させるために、別途、Cisco IOS[®] ソフトウェア イメージを使用します。CatOS はレイヤ 2 (L2) スイッチング機能を提供します。MSFC の Cisco IOS はレイヤ 3 (L3) ルーティング機能を提供します。

スーパーバイザ エンジンおよび MSFC 上の Cisco IOS ソフトウェア (ネイティブ) : Catalyst 6500/6000 スイッチ上でスーパーバイザ エンジンと MSFC の両方を稼働させるためのシステム ソフトウェアとして、単一の Cisco IOS ソフトウェア イメージを使用できます。

注: 詳細については、『[Catalyst 6500 シリーズ スイッチの Cisco Catalyst および Cisco IOS オペレーティングシステムの比較](#)』を参照してください。

CatOS と Cisco IOS ソフトウェア イメージの命名規則

スーパーバイザ エンジン上の CatOS と MSFC 上の Cisco IOS ソフトウェア

このセクションでは、スーパーバイザ エンジン 1、2、720、32 用の CatOS イメージの命名規則と、MSFC1、MSFC2、MSFC2A、MSFC3 用の Cisco IOS ソフトウェア イメージの命名規則について説明します。

- スーパーバイザ エンジン 1、1A、2、720、32 用の CatOS の命名規則 `cat6000-sup` — スーパーバイザ エンジン 1 および 1A `cat6000-sup2` — スーパーバイザ エンジン 2 `cat6000-sup720` — スーパーバイザ エンジン 720 `cat6000-sup32` — スーパーバイザ エンジン 32 次に、スーパーバイザ エンジン用の CatOS イメージの例を示します。`cat6000-supk8.8-1-1.bin` は、Catalyst 6500/6000 スーパーバイザ エンジン 1 および 1A の CatOS イメージのバージョン 8.1(1) です。`cat6000-sup2cvk8.8-5-4.bin` は、Catalyst 6500/6000 スーパーバイザ エンジン 2 の CatOS イメージのバージョン 8.5(4) です。`cat6000-sup720k8.8-1-1.bin` は、Catalyst 6500/6000 スーパーバイザ エンジン 720 の CatOS イメージのバージョン 8.1(1) です。`cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin` は、Catalyst 6500/6000 スーパーバイザ エンジン 32 の CatOS イメージのバージョン 8.4 です。
- MSFC1、MSFC2、MSFC2A、MSFC3 用の Cisco IOS ソフトウェアの命名規則 `c6msfc` —

MSFC1c6msfc2 — MSFC2c6msfc2a — MSFC2Ac6msfc3 — MSFC3c6msfc-boot — MSFC1 ブート イメージ c6msfc2-boot — MSFC2 ブート イメージ次に、MSFC 用の Cisco IOS ソフトウェア イメージの例を示します。c6msfc-boot-mz.121-19.E は、Catalyst 6500/6000 MSFC1 の Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.1(19)E のブート イメージです。c6msfc-ds-mz.121-19.E は、Catalyst 6500/6000 MSFC1 の Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.1(19)E のイメージです。c6msfc2-jsv-mz.121-19.E は、Catalyst 6500/6000 MSFC2 の Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.1(19)E のイメージです。c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF は、Catalyst 6500/6000 MSFC2A の Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.2(18)SXF のイメージです。c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2 は、Catalyst 6500 MSFC3 の Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.2(14)SX2 のイメージです。

スーパーバイザ エンジンと MSFC の両方のための Cisco IOS ソフトウェア イメージ

- MSFC1 または MSFC2 搭載のスーパーバイザ エンジン 1A および 2 用の Cisco IOS ソフトウェアの命名規則c6supxy は、そのイメージが稼働するスーパーバイザ エンジンと MSFC の組み合わせを示しています。x はスーパーバイザ エンジンのバージョン、y は MSFC のバージョンです。次のリストでは、これらのバージョンを太字で表しています。c6sup — Cisco IOS ソフトウェア イメージのオリジナル名です。このイメージは、スーパーバイザ エンジン 1 と MSFC 1 で稼働します。c6sup11 : スーパーバイザ エンジン 1、MSFC 1c6sup12 - スーパーバイザ エンジン 1、MSFC 2c6sup22 : スーパーバイザ エンジン 2、MSFC 2次に、MSFC1 または MSFC2 搭載のスーパーバイザ エンジン 1 および 2 用の Cisco IOS ソフトウェア イメージの例を示します。c6sup-is-mz.120-7.XE1 は、Catalyst 6500/6000 (スーパーバイザ エンジン 1 と MSFC1 搭載) の Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.0(7)XE1 イメージです。c6sup11-dsv-mz.121-19.E1 は、Catalyst 6500/6000 (スーパーバイザ エンジン 1 と MSFC1 搭載) の Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.1(19)E1 イメージです。c6sup12-js-mz.121-13.E9 は、Catalyst 6500/6000 (スーパーバイザ エンジン 1 と MSFC2 搭載) の Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.1(13)E9 イメージです。c6sup22-psv-mz.121-11b.EX1 は、Catalyst 6500 (スーパーバイザ エンジン 2 と MSFC2 搭載) の Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.1(11b)EX1 イメージです。
- スーパーバイザ エンジン 720 用の Cisco IOS ソフトウェアの命名規則s720xy は、スーパーバイザ エンジン 720 での MSFC とポリシー フィーチャ カード (PFC) の組み合わせを表しています。x は MSFC のバージョン、y は PFC のバージョンをそれぞれ示しています。次のリストでは、これらのバージョンを太字で表しています。s72033 — MSFC3、PFC3次に、スーパーバイザ エンジン 720 用の Cisco IOS ソフトウェアの命名規則の例を示します。s72033-jk9s-mz.122-14.SX は、Catalyst 6500 スーパーバイザ エンジン 720、Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.2(14)SX イメージ (スーパーバイザ エンジン 720/MSFC3/PFC3a を搭載) を示しています。
- スーパーバイザ エンジン 32 用の Cisco IOS ソフトウェアの命名規則s32xy は、スーパーバイザ エンジン 32 での MSFC と PFC の組み合わせを表しています。x は MSFC のバージョン、y は PFC のバージョンをそれぞれ示しています。次のリストでは、これらのバージョンを太字で表しています。s3223 — MSFC2、PFC3次に、スーパーバイザ エンジン 32 用の Cisco IOS ソフトウェアの命名規則の例を示します。s3223-ipbasek9_wan-mz.122-18.SXF は、Catalyst 6500 スーパーバイザ エンジン 32、Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.2(18)SXF イメージ (スーパーバイザ エンジン 32/MSFC2A/PFC3B を搭載) を示しています。
- 注: このセクションで説明したイメージはすべて、Web サイトからダウンロードできます (この他にも多数のイメージがあります)。 [ダウンロード - スイッチ](#) ([登録ユーザ専用](#)) の「LAN スイッチ」のセクションを参照してください。

DRAM、ブート ROM、ブートフラッシュ、および PC カード (PCMCIA) に関する要件

スーパーバイザ エンジン 1A、2、720、32 用の DRAM およびブート ROM (ROM モニタ (ROMmon)) に関する要件

DRAM およびブート ROM (ROMmon) に関する要件があるかどうかを調べるには、使用している CatOS または Cisco IOS ソフトウェアのバージョンに対応する『[Catalyst 6500 シリーズのリリースノート](#)』を参照してください。DRAM や ROMmon (システム ブートストラップ) のバージョンを確認するには、`show version` コマンドを発行します。

DRAM やブート ROM の物理的なアップグレードが必要なことが判明した場合は、ハードウェアのアップグレードの説明を参照してください。この手順については、『[Catalyst 6500 シリーズ コンフィギュレーション ノート](#)』の「[モジュール アップグレード ノート](#)」セクションを参照してください。スイッチ上でネイティブ Cisco IOS を実行する場合、スーパーバイザ カードと MSFC カードの両方で DRAM が同じであることが推奨されます。異なる DRAM メモリでネイティブ Cisco IOS を実行することはできません。

スーパーバイザ エンジン 1A および 2 用のブートフラッシュおよび PC カード (PCMCIA) に関する要件

- **スーパーバイザ エンジンのブートフラッシュと PC カード (PCMCIA) を使用するスーパーバイザ 1 および 1A** には、16 MB のブートフラッシュが搭載されて出荷されます。スーパーバイザ エンジン 2 は、32 MB のブートフラッシュ搭載で出荷されています。スーパーバイザ エンジン 1、1A、2 では、スーパーバイザ エンジンのブートフラッシュのアップグレードはできません。CatOS イメージ (cat6000*) は、多くの場合、スーパーバイザ エンジンのブートフラッシュに保存されます。複数の CatOS イメージを保存する場合は、PC カードが必要になることがあります。これが必要かどうかは、スーパーバイザ エンジンとイメージのサイズによって決まります。注: このドキュメントでは、該当するイメージ名すべてを示すのにアスタリスク (*) を使用しています。Cisco IOS ソフトウェア イメージ (c6sup*) は、多くの場合、スーパーバイザ エンジンのブートフラッシュに保存されます。Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.1(11b)E 以降では、サイズが大きくなったイメージがあり、スーパーバイザ エンジン 1A の 16 MB のブートフラッシュには収まらなくなっています。大きなサイズのイメージの場合、スーパーバイザ エンジン 2 がスーパーバイザ エンジンのブートフラッシュに保存できるのは 1 つのイメージだけです。1 つかそれ以上の c6sup* イメージを保存するには、PC カードを使用しなくてはならない場合があります。これが必要かどうかは、イメージのサイズによって決まります。PCMCIA (フラッシュ PC) カードには、次のものを保存できます。CatOS イメージ (cat6000*) Cisco IOS ソフトウェア イメージ (c6sup*) MSFC 用の Cisco IOS ソフトウェア イメージ (c6msfc*) スーパーバイザ エンジン 1、1A、および 2 の場合は、16、24、64 MB の PC カードを使用できます。
- **MSFC のブートフラッシュと PC カード (PCMCIA) を使用するスーパーバイザ エンジン 1A および 2 の MSFC** には、ブートフラッシュが内蔵されています。MSFC1 には、16 MB のブートフラッシュが搭載されています。MSFC2 には、出荷された時期によって、16 MB から 32 MB のブートフラッシュが搭載されています。MSFC 用の Cisco IOS ソフトウェア イメージ (c6msfc*) は、多くの場合、MSFC のブートフラッシュに保存されます。MSFC1 および MSFC2 用の Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.1(11b)E 以降では、サイズが大きくなったイメージがあり、MSFC のブートフラッシュには収まらなくなっています。MSFC2 用の Cisco IOS ソフトウェア イメージ (c6msfc2*) の場合、内蔵の MSFC ブートフラッシュ SIMM に大きなサイズの c6msfc2* イメージやブート イメージ (c6msfc2-boot*) を 1 つ以

上保存するには、16 MB の SIMM から 32 MB の SIMM へアップグレードするか、PC カードを使用します。スーパーバイザ エンジン 1A および 2 の内蔵 MSFC2 ブートフラッシュを 16 MB から 32 MB にアップグレードする方法については、『[Catalyst 6000 ファミリ MSFC2 ブートフラッシュ デバイス アップグレード インストール ノート](#)』を参照してください。MSFC1 用の Cisco IOS ソフトウェア イメージ (c6msfc*) の場合は、内蔵のブートフラッシュをアップグレードすることはできません。大きなサイズのイメージを保存するには、PC カードが必要です。PCMCIA (フラッシュ PC) カードには、次のものを保存できます。CatOS イメージ (cat6000*) Cisco IOS ソフトウェア イメージ (c6sup*) MSFC 用の Cisco IOS ソフトウェア イメージ (c6msfc*) スーパーバイザ エンジン 1、1A、および 2 の場合は、16、24、64 MB のフラッシュ PC カードを使用できます。

スーパーバイザ エンジン 720 用のブートフラッシュおよび PC カード (PCMCIA) に関する要件

スーパーバイザ エンジン 720 は、64 MB のスーパーバイザ エンジンのブートフラッシュと、64 MB の MSFC ブートフラッシュ搭載で出荷されています。ストレージを追加するためのコンパクトフラッシュ Type II カード (ディスク 0 および ディスク 1) 用スロットは 2 つあります。スーパーバイザ エンジン 720 用のコンパクトフラッシュ カードには、64、128、256、512 MB の各サイズがあります。1 GB の MicroDrive も使用できます。

スーパーバイザ エンジン 720 (s720xx*) イメージについては、現在はフラッシュ メモリに関する制限はありません。スーパーバイザ エンジン 720 のフラッシュ カードやマイクロドライブのインストール方法についての情報は、『[Catalyst 6500 シリーズおよび Cisco 7600 シリーズでのスーパーバイザ エンジン 720 の CF メモリ カードのインストール ノート](#)』を参照してください。

注: スーパーバイザ エンジン 720 用の最新のソフトウェア イメージの中には、ブートフラッシュ デバイスの容量よりも大きいものがあるので、コンパクトフラッシュ カードの使用を推奨します。

Catalyst スイッチ プラットフォームで利用可能な最小と最大のメモリに関する情報は、『[Catalyst スイッチ プラットフォームでサポートされるメモリおよびフラッシュ サイズ](#)』を参照してください。

スーパーバイザ エンジン 32 用のブートフラッシュおよび PC カード (PCMCIA) に関する要件

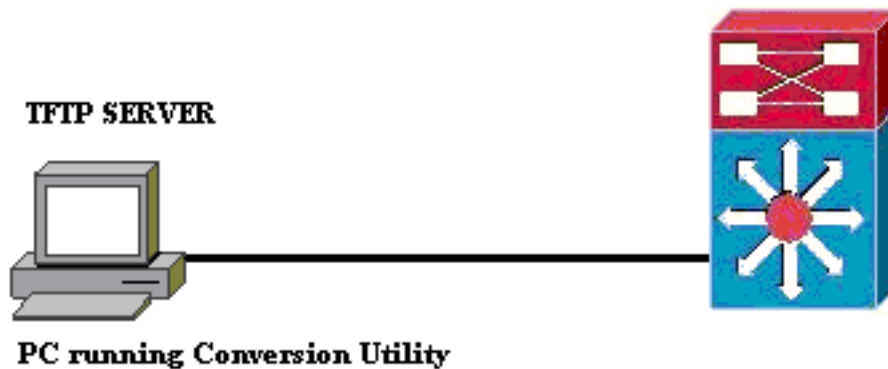
スーパーバイザ エンジン 32 は、256 MB のスーパーバイザ エンジンのブートフラッシュと、256 MB の MSFC ブートフラッシュ搭載で出荷されています。スーパーバイザ エンジン 32 には、外付けのコンパクトフラッシュ Type II スロットが 1 つと、256 MB の内蔵コンパクトフラッシュ フラッシュ メモリが搭載されています。コマンドライン インターフェイス (CLI) で **bootdisk** と呼ばれる内部コンパクト フラッシュは、512 MB および 1 GB へのアップグレードが可能です。コンパクトフラッシュ Type II スロットでは、コンパクトフラッシュ Type II カードと IBM MicroDrive カードをサポートしています。スーパーバイザ エンジン 32 用のコンパクトフラッシュ カードには、64、128、256 MB の各サイズがあります。スーパーバイザ エンジン 32 のハードウェアは、512 MB および 1 GB のコンパクトフラッシュ Type II フラッシュ メモリをサポートしています。外付けのコンパクトフラッシュ メモリのキーワードは **disk0:** です。内蔵のコンパクトフラッシュ メモリのキーワードは **bootdisk:** です。

[CatOS から Cisco IOS システム ソフトウェアへの変更手順](#)

このセクションでは、Catalyst 6500/6000 シリーズ スイッチのソフトウェア構成を、ハイブリッド構成 (スーパーバイザ エンジンで CatOS が稼働し、MSFC で Cisco IOS ソフトウェアが稼働する構成) からネイティブ構成 (スーパーバイザ エンジンと MSFC の両方で Cisco IOS ソフト

ウェアが稼働する構成) に変更する手順について説明します。

Catalyst 6500 with Supervisor Engine 2 and MSFC2



注: ネットワーク上で TFTP サーバが利用可能な状態になっていることを確認してください。TFTP サーバに格納されている必要があります。TFTP サーバへの PING が成功することを確認してください。PC またはラップトップをスーパーバイザのコンソール ポートに接続して、そのコンピュータから変換ツールを実行してください。スーパーバイザおよび MSFC から TFTP サーバに IP 接続できる状態であれば、このドキュメントで説明する方法に従って変換ツールを実行できます。

注: このドキュメントで使用しているイメージは、単に例として掲載しているものです。このイメージを、お客様のスイッチの環境で使用するイメージに置き換えてください。メモリと ROMmon の要件については、『[Catalyst 6500 シリーズのリリースノート](#)』を参照してください。変換の前に、リリース ノートを参照し、新しい Cisco IOS ソフトウェア リリースでシャーシ内の既存のラインカードがサポートされるようにしてください。

この変換手順は次の 3 つのセクションに分けられます。

- [ブート イメージと変換ユーティリティのダウンロード](#)
- [TFTP サーバへの接続の設定](#)
- [変換ユーティリティの実行](#)

[ブート イメージと変換ユーティリティのダウンロード](#)

1. (MSFC 搭載の) スーパーバイザ エンジン用のネイティブ (Cisco IOS) コードを入手します。 [Cisco.com の \[Software Downloads\] ページにアクセスし、CCO のユーザ名とパスワードを入力してログインします。](#) Cisco IOS 12.1 をクリックします。注: これは Cisco IOS 12.1 のダウンロード手順です。Cisco IOS のリリースごとに異なります。Download Cisco IOS 12.1 Software をクリックします。[CAT6000-SUP2/MSFC2] をクリックします。イメージの命名規則については、このドキュメントの「[CatOS と Cisco IOS ソフトウェア イメージの命名規則](#)」のセクションを参照してください。リリース [12.1.26E6] をクリックします。必要に応じてソフトウェア フィーチャ セットを選択します。

Select options from the table below to find the software you want:

Choose Options
Select Software Feature Set
DESKTOP W/MIP
ENTERPRISE LAN ONLY
ENTERPRISE SSH 3DES LAN ONLY
ENTERPRISE W/MIP
ENTERPRISE W/MIP SSH 3DES
ENTERPRISE WITH F/W/MIP
ENTERPRISE WITH F/W/MIP 3DES
IP/IPX W/MIP
SERVICE PROVIDER LAN ONLY
SERVICE PROVIDER W/MIP
SP SSH 3DES LAN ONLY
SP W/MIP SSH 3DES
SP WITH F/W/MIP
SP WITH F/W/MIP 3DES

[I Agree] をクリックします。ソフトウェア イメージを確認して、[Next] をクリックします。

Software Download

Verify that the software image and information below to continue the download process.

Next

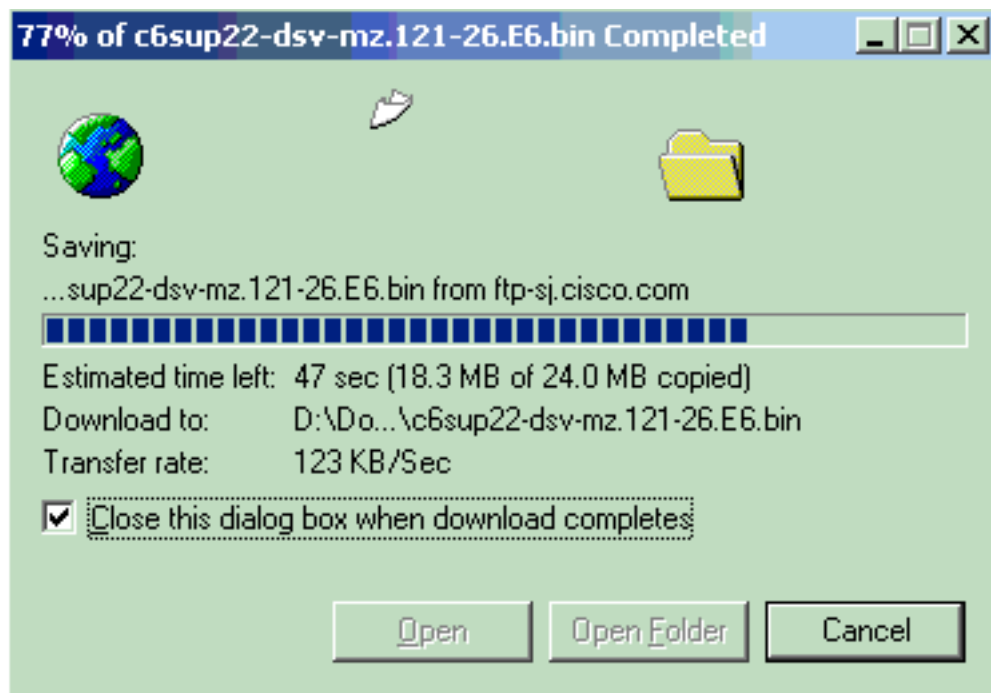
Details	
Release	12.1.26E6
Size	25205200
BSD Checksum	51192
Router Checksum	0xc42e
MD5	3dd396f6f41dbdb4e20fa2c155e45f81
Date Published:	06-FEB-2006

Special File Publishing

Use this to publish a file for a customer who can retrieve it with a special access code.

Publish

ソフトウェア ダウンロード規則に同意する場合は、Accept をクリックします。Enter Network Password ウィンドウで、Cisco.com のユーザ名とパスワードを入力します。File Download ウィンドウで Save をクリックし、ファイルの保存場所を選択します。PC またはラップトップにファイルがダウンロードされます。



2. Cisco.com から PC またはラップトップ上のフォルダに変換ユーティリティ (14 MB の zip ファイル) をダウンロードします。Cisco.com で、[Cat6000 用の Cisco ソフトウェア設定ツールに移動します](#)。Cisco.com のユーザ名およびパスワードを入力してログインします。Select a File to Download 画面が表示されます。

Select a File to Download			
Sort by : <input type="text" value="Filename"/> <input type="button" value="Go"/>			
Filename	Release	Date	Size (Bytes)
wconvertit0-12.zip Software Conversion tool - Windows version	0.12	16-JUN-2003	14680674
sconvertit0-12.tar Software Conversion tool - Sun version	0.12	16-JUN-2003	55847936
sconvertit0-11.tar Software Conversion tool - Sun version	0.11	23-MAY-2001	50899968
wconvertit0-11.zip Software Conversion tool - Windows version	0.11	23-MAY-2001	6028081

[wconvertit0-12.zip](#) をクリックします。次の画面でソフトウェア イメージを確認し、[Next] をクリックします。

Tools & Resources

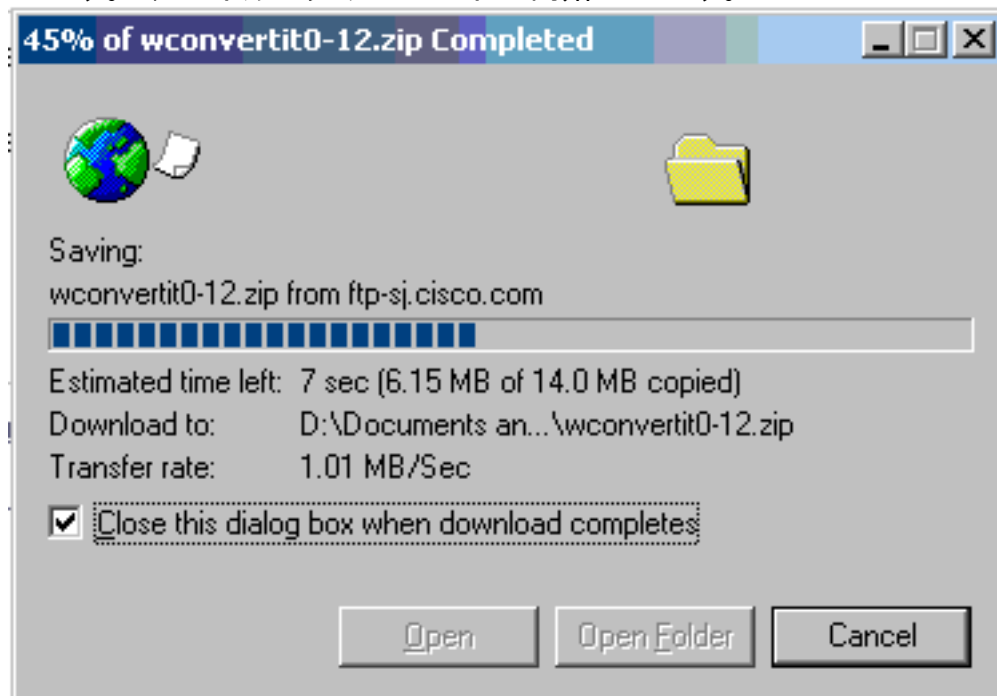
Software Download

Verify that the software image and information below to continue the download process.

Next

Details	
Release	0.12
Description	Software Conversion tool - Windows version
Size	14680674
BSD Checksum	20367
Router Checksum	0xb901
MD5	fe128ca532e6059f35cd1adf26b6f619
Date Published:	16-JUN-2003

Enter Network Password 画面が表示されたら、ユーザ名とパスワードを入力し、OK をクリックします。ソフトウェアダウンロード規則に同意する場合は、Accept をクリックします。ユーザ名とパスワードを入力し、[OK] をクリックします。[File Download] 画面が表示されます。File Download 画面で Save をクリックし、新しいフォルダに zip ファイルを保存します。ファイルのダウンロードが開始されます。



PC またはラップトップで、フォルダ xxx (xxx は wconvertit0-12.zip のダウンロード先フォルダ) 内の wconvertit0-12.zip を探します。この zip ファイルを右クリックして、WinZip までスクロールします。Extract to here を選択します。すべてのファイルが wconvertit0-12 という名前のフォルダに解凍されます。解凍が完了したら、wconvertit0-12 フォルダ内で RunScripts.BAT という名前のファイルを探します。このファイルが CatOS を IOS に変換するツールです。

TFTP サーバへの接続の設定

1. PC またはラップトップのシリアルポートとスーパーバイザエンジンのコンソールポートを接続して、Hyperterminalを開きます。詳細は、『[Catalyst スイッチのコンソールポートに端末を接続する方法](#)』を参照してください。
2. TFTP サーバから Catalyst シャーシのイーサネットポートにイーサネットケーブルを接続します。注: スイッチと TFTP サーバの間のネットワーク通信が複雑になるのを防ぐため、TFTP サーバをトポロジ的にスイッチの側に配置するか、TFTP サーバをスイッチと同じ LAN セグメントに配置してください。
3. スーパーバイザエンジンにログインし、フラッシュ PC カード (slot0:) およびスーパーバイザエンジンのブートフラッシュ (bootflash:) に、新しいイメージが入るだけの十分なスペースがあることを確認します (可能な場合は、ダウンロードに slot0: を選択することが推奨されています)。注: 必要に応じて、これらのデバイスの空き領域を確保できます。
delete bootflash: コマンドまたは **delete slot0:** コマンドを発行して、ファイルを削除します。次に、**squeeze bootflash:** コマンドまたは **squeeze slot0:** 削除されたファイルをすべてデバイスから消去します。

```
Console> !--- This is the Supervisor Engine console prompt.
```

```
Console>enable
Enter password:
```

```
Console> (enable)dir slot0:
 1  -rw-  25205200   Jun 05 2006 15:50:18 c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin
 2  -rw-  15791888   Jun 05 2006 15:56:04 cat6000-sup2cvk8.8-5-4.bin
```

```
23257088 bytes available (41000960 bytes used)
```

```
Console> (enable)dir bootflash:
-#- -length- ----date/time----- name
 1 15791888 Jun 05 2006 15:13:46 cat6000-sup2cvk8.8-5-4.bin
```

```
16189552 bytes available (15792016 bytes used)
```

```
Console> (enable)delete bootflash:cat6000-sup2cvk8.8-5-4.bin
```

```
Console> (enable)squeeze bootflash:
All deleted files will be removed, proceed (y/n) [n]? y
Squeeze operation may take a while, proceed (y/n) [n]? y
Erasing squeeze log
```

```
Console> (enable)dir bootflash:
No files on device
```

```
31981568 bytes available (0 bytes used)
```

4. **set port enable** コマンドを使用して、TFTP サーバに接続されたイーサネットポートを有効にします。

```
Console> (enable)set port enable 3/47
Port 3/47 enabled.
```

5. **set interface sc0** コマンドを使用して、スイッチ (スーパーバイザエンジン) に IP アドレスを付与します。

```
Console> (enable)set interface sc0 1 30.0.0.2 255.0.0.0
Interface sc0 vlan set, IP address and netmask set.
```

```

Console> (enable)show interface
s10: flags=50<DOWN,POINTOPOINT,RUNNING>
      slip 0.0.0.0 dest 0.0.0.0
sc0: flags=63<UP,BROADCAST,RUNNING>
      vlan 1 inet 30.0.0.2 netmask 255.0.0.0 broadcast 30.255.255.255
scl: flags=62<DOWN,BROADCAST,RUNNING>
      vlan 2 inet 0.0.0.0 netmask 0.0.0.0 broadcast 0.0.0.0
WARNING: Vlan 2 does not exist!!

```

6. スーパーバイザ エンジンから TFTP サーバに到達できることを確認します。ping コマンドを使用して TFTP サーバとスーパーバイザ エンジンの間の接続をテストします。

```

Console> (enable)ping 30.0.0.1
!!!!

```

```

----30.0.0.1 PING Statistics----
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip (ms)  min/avg/max = 1/1/1

```

7. スーパーバイザ エンジンのコンフィギュレーション ファイルをバックアップします。バックアップは変換ユーティリティでも実行できます (バックアップするように指示した場合のみ)。しかし、ここでは `copy config tftp` コマンドを使用して設定をバックアップします。詳細については、『[コンフィギュレーション ファイルの操作](#)』を参照してください。

```

Console> (enable)copy config tftp
This command uploads non-default configurations only.
Use 'copy config tftp all' to upload both default and non-default configurations.
IP address or name of remote host [30.0.0.1]?

```

```

Name of file to copy to [myswitch.cfg]? !--- Press <Enter> here or type in a new file name.
Upload configuration to tftp:myswitch.cfg (y/n) [n]? y ..... Configuration has
been copied successfully.

```

注: システム ソフトウェアを Cisco IOS ソフトウェアに変更した後、スイッチを再設定する必要があります。これは変更処理によってコンフィギュレーションが失われるためです。これらの設定ファイルをバックアップしておけば、変更が終了した後の参照用として、または再度 CatOS へ戻すことにしたときのバックアップとして使用できます。

8. MSFC から TFTP サーバに到達できることを確認します。最初に、`show module` コマンドを発行して、MSFC の仮想モジュール番号を確認します。

```

Console> (enable)show module
Mod Slot Ports Module-Type           Model                Sub Status
-----
1    1    2    1000BaseX Supervisor      WS-X6K-S2U-MSFC2    yes ok
15   1    1    Multilayer Switch Feature WS-F6K-MSFC2        no  ok
3    3    48   10/100BaseTX Ethernet     WS-X6248-RJ-45      no  ok

```

```

Console> (enable)show module
Mod Slot Ports Module-Type           Model                Sub Status
-----
1    1    2    1000BaseX Supervisor      WS-X6K-S2U-MSFC2    yes ok
15   1    1    Multilayer Switch Feature WS-F6K-MSFC2        no  ok
3    3    48   10/100BaseTX Ethernet     WS-X6248-RJ-45      no  ok

```

次に、`session <module>` または `switch console` コマンドを発行して、MSFC に接続します

```

。
Console> (enable)session 15
Trying Router-15...
Connected to Router-15.
Escape character is '^]'.

```

```

Console> (enable)session 15
Trying Router-15...
Connected to Router-15.
Escape character is '^]'.

```

```
Router>enable
```

```
Router#
```

次の方法で、MSFC に IP アドレスを設定します。

```
Router#conf t
```

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```

```
Router(config)#interface vlan 1
```

```
Router(config-if)#ip address 30.0.0.3 255.0.0.0
```

```
Router(config-if)#no shutdown
```

```
16:03:39: %LINK-3-UPDOWN: Interface Vlan1, changed state to up
```

```
16:03:40: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Vlan1, changed state to up
```

```
Router(config-if)#^Z
```

```
Router#write memory
```

ping コマンドを発行して MSFC から TFTP サーバへの接続をテストします。

```
Router#ping 30.0.0.1
```

```
Type escape sequence to abort.
```

```
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 30.0.0.1, timeout is 2 seconds:
```

```
!!!!
```

```
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/1 ms
```

9. MSFC コンフィギュレーション ファイルをバックアップします。バックアップは変換ユーティリティでも実行できます (バックアップするように指示した場合のみ)。ここでは、**write network** コマンドまたは **copy running-config tftp** コマンドを発行して、設定をバックアップします。詳細については、『[コンフィギュレーション ファイルの操作](#)』を参照してください。

```
Router#write network
```

```
This command has been replaced by the command:
```

```
'copy system:/running-config <url>'
```

```
Address or name of remote host []? 30.0.0.1
```

```
Destination filename [router-config]? !--- Press <Enter> here or type in a new file name.
```

```
Write file tftp://30.0.0.1/router-config? [confirm] !! [OK] Router#
```

10. MFSC BOOT 変数が MSFC イメージを指していることを確認します (指している場合は、ステップ 14 に進みます)。指していない場合は、次のステップ (ステップ 11) に進みます。

```
Router#show bootvar
```

```
BOOT variable = bootflash:c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6,1
```

```
!--- Here MSFC boot variable is pointing to the correct image. CONFIG_FILE variable =
```

```
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-26.E6 Configuration register is 0x2102
```

11. **dir bootflash:** コマンドを発行します。コマンドを発行して、MSFC bootflash: に MSFC イメージがあることを確認します。

```
Router#dir bootflash:
```

```
Directory of bootflash:/
```

```
 1  -rw-      1861272  Jun 05 2006 15:23:37 +00:00  c6msfc2-boot-mz.121-26.E6
 2  -rw-      14172520  Jun 05 2006 15:20:10 +00:00  c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6
```

```
31981568 bytes total (15947520 bytes free)
```

```
Router#dir bootflash:
```

```
Directory of bootflash:/
```

```
 1  -rw-      1861272  Jun 05 2006 15:23:37 +00:00  c6msfc2-boot-mz.121-26.E6
 2  -rw-      14172520  Jun 05 2006 15:20:10 +00:00  c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6
```

```
31981568 bytes total (15947520 bytes free)
```

MFSC イメージがない場合は、TFTP サーバから MSFC bootflash: にそれをダウンロードする必要があります。

12. 適切なイメージを指すように BOOT 変数を変更します。

```
Router#conf t
```

```
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
```

```
Router(config)#boot system flash bootflash:c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6
```

```
Router(config)#boot bootldr bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-26.E6
```

```
Router(config)#^Z
```

```
Router(config)#^Z
```

```
Router#write memory
```

```
Building configuration...
```

```
[OK]
```

13. BOOT 変数が MSFC イメージを指していることを確認します。

```
Router#show bootvar
```

```
BOOT variable = bootflash:c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6
```

```
CONFIG_FILE variable =
```

```
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-26.E6
```

```
Configuration register is 0x2102
```

14. MSFC コンソールを終了して、スーパーバイザ エンジン コンソールに戻ります。

```
Router#exit
```

```
Router#exit
```

注: switch console コマンドを発行して MSFC にアクセスした場合は、exit コマンドの代わりに、Ctrl-C を 3 回押してください。

15. Hyperterminal を閉じます (変換ユーティリティで PC またはラップトップのシリアルポートを使用する必要があるため)。

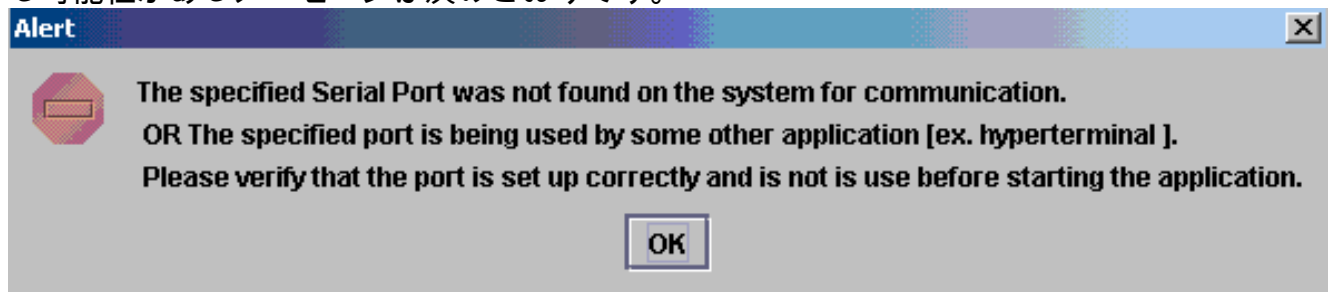
変換ユーティリティの実行

1. TFTP サーバを起動する。
2. PC またはラップトップで、RunScript.BAT ファイルを解凍したフォルダに移動し、このファイルを実行します。ツールが起動するまで少し時間がかかる場合があります。
3. [Conversion Tool] 画面で、次の情報を入力します。[Serial Interface Details] パネルで、[Use Serial Port Connection] を選択し、[Serial Port Number 1] を選択します (Hyperterminal 接続に COM1 を使用している場合)。[Log Details] パネルで、[Turn on the Log Screen?] チェックボックスにマークを付けます。[TFTP Details] パネルで TFTP Server Address と入力しま

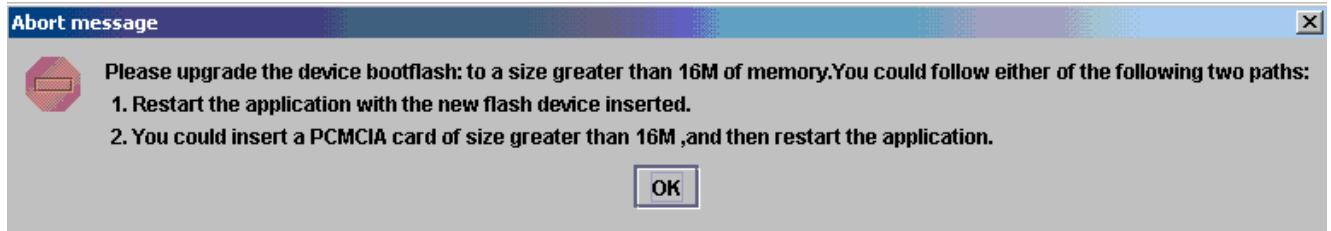
す。TFTP サーバが PC またはラップトップ上にある場合は、PC またはラップトップの IP アドレスを入力します。[Image Details] パネルで [Source File Path] を正確に入力しまたは bootflash: [File Device] で slot0: または bootflash: を選択します。[Configuration Details] パネルで、[Upload Switch configuration files to the TFTP server?] チェックボックスをオンにします。

Instructions	
Notes:	
1. This application requires:	
- TFTP Server	
- Terminal Server or a Serial Port Connection	
2. If using the MSFC1 the BOOT Image version should be 12.0.(2) or higher	
Serial Interface Details	Connection Details
<input checked="" type="radio"/> Use Serial Port Connection	<input type="radio"/> Use Terminal Server Connection
Serial Port Number: 1	Terminal Server: _____
	Terminal Server Port Number: _____
Log Details	
Log File	debug.db
<input checked="" type="checkbox"/> Turn on the Log Screen ?	
Authentication Details	
If the Switch is configured for authentication please provide the following details	
Username	_____
Password	_____
Privileged Mode Password	_____
MSFC Password	_____
MSFC Privileged Mode Password	_____
TFTP Details	
TFTP Server Address	30.0.0.1
Image Details	
<input checked="" type="checkbox"/> Copy Image from TFTP Server to the Switch ?	
Source File Path	c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin
File Device	bootflash:
Configuration Details	
<input checked="" type="checkbox"/> Upload Switch configuration files to the TFTP Server ?	
TFTP Server file copy path	_____
GO	Exit

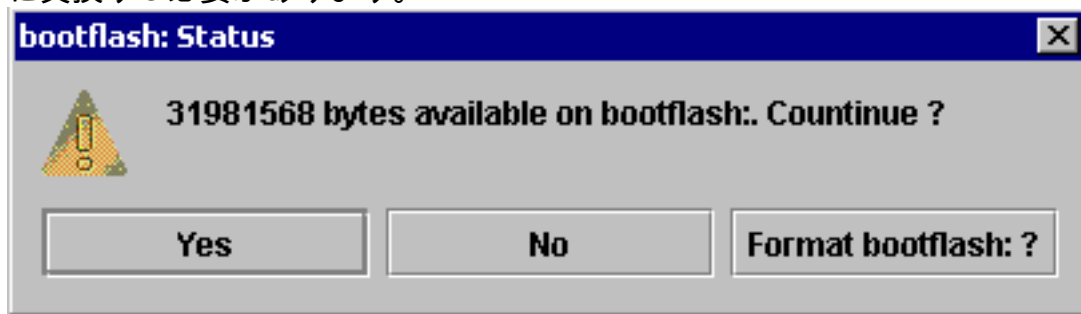
- GO をクリックします。注: 変換プロセスが開始された後に中断すると (メッセージに従って停止した場合を除き)、デバイスがブート不可能な状態になります。このプロセスには最大で 30 ~ 45 分かかります。
- ラップトップの構成やデバイスの機能によって、次の 5 種類のメッセージが表示される場合があります。表示されたメッセージに応じて、必要な操作を実行してください。表示される可能性があるメッセージは次のとおりです。



アプリケーションが正常に動作できるためには、Hyperterminal セッションを終了する必要がある可能性があります。



bootflash: には、イメージを入れるだけの十分なスペースがありません。bootflash: デバイスを、メモリ量の多いデバイス、または slot0: のフラッシュ PC カードを使用するデバイスに交換する必要があります。

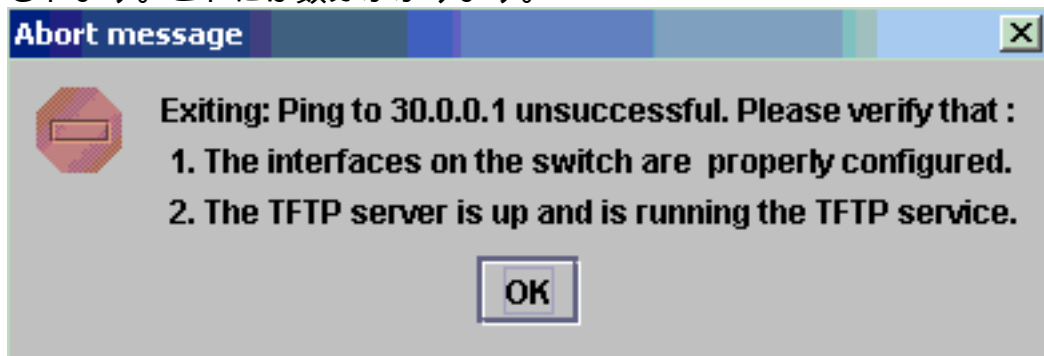


または



十分なスペースがある場合

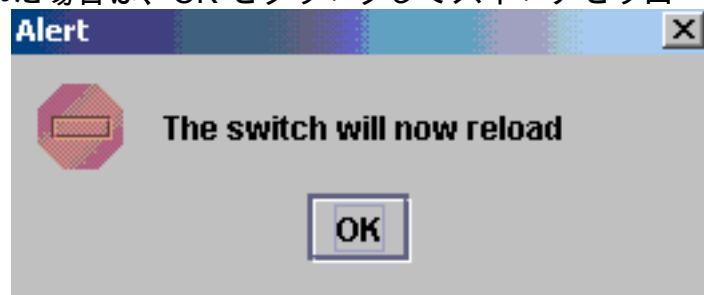
は、[Yes] をクリックします。システムが、イメージを bootflash: slot0: 送信する処理が開始されます。これには数分かかります。



処理を続行するに

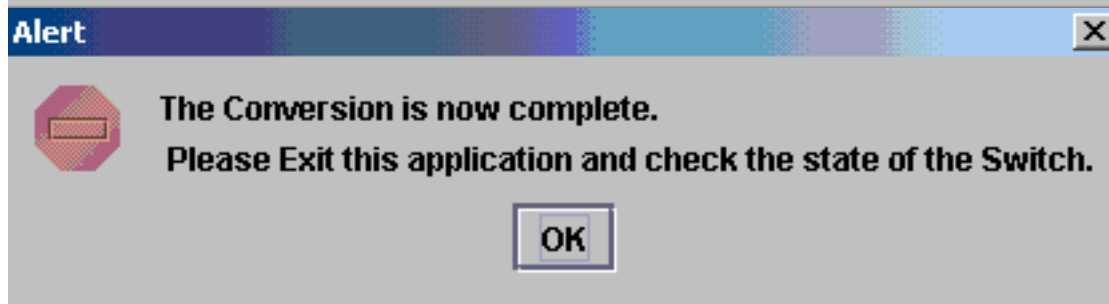
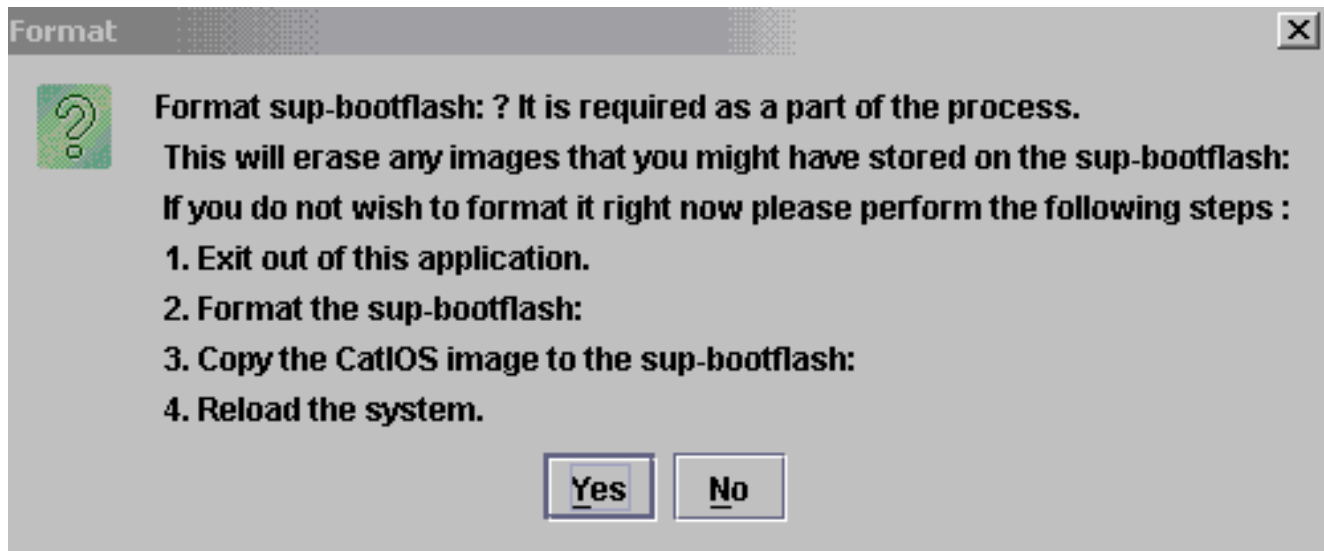
は、インターフェイスと TFTP サーバを確認して、問題を解決する必要があります。

6. この警告ウィンドウが表示された場合は、OK をクリックしてスイッチをリロードします。

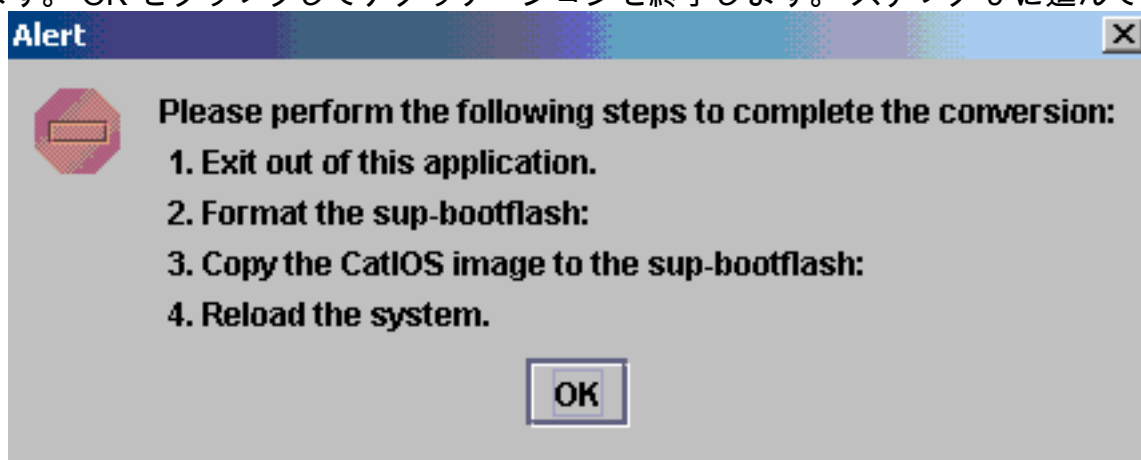


この処理には数分かかります。

7. slot0: にダウンロード中には、次のウィンドウが表示されます。[Yes] をクリックして、Sup-bootflash: デバイスを表示することもできます。次の警告ウィンドウで OK をクリックします。slot0: を使用した変換が完了し、リロードされたスイッチで Cisco IOS が実行されています。このアプリケーションを終了して、スイッチの状態を確認してください。これで、slot0: のダウンロードが完了しました。この後のステップは実行しないでください。



8. bootflash: デバイスへのダウンロード中に、このウィンドウが表示されます。bootflash: を使用した変換はほぼ完了しており、リロードされたスイッチで Cisco IOS が実行されています。OK をクリックしてアプリケーションを終了します。ステップ 9 に進んでください



9. show version、dir sup-bootflash:、dir bootflash: および show bootvar の各コマンドを使用して、スーパーバイザエンジンの状態を確認してください。

```
Router#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) c6sup2_rp Software (c6sup2_rp-DSV-M), Version 12.1(26)E6, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2006 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 23-Jan-06 02:16 by hqluong
Image text-base: 0x40008F90, data-base: 0x418EA000

ROM: System Bootstrap, Version 12.1(11r)E1, RELEASE SOFTWARE (fc1)
BOOTLDR: c6sup2_rp Software (c6sup2_rp-DSV-M), Version 12.1(26)E6, RELEASE SOFTWARE (fc1)

Router uptime is 55 minutes
Time since Router switched to active is 27 minutes
System returned to ROM by power-on (SP by power-on)
System image file is "sup-bootflash:c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin"
!--- Output Suppressed
```



```
Router#dir sup-bootflash:
Directory of sup-bootflash:/

   1  -rw-     25205200  Jun 05 2006 17:02:43 +00:00  c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin

31981568 bytes total (6776240 bytes free)
```

```
Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/

   1  -rw-     1861272  Jun 05 2006 15:23:37 +00:00  c6msfc2-boot-mz.121-26.E6
   2  -rw-     14172520 Jun 05 2006 15:20:10 +00:00  c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6
   3  -rw-         455  Jun 05 2006 17:08:47 +00:00  RConfig.cfg

31981568 bytes total (1594721 bytes free)
```

```
Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/

   1  -rw-     1861272  Jun 05 2006 15:23:37 +00:00  c6msfc2-boot-mz.121-26.E6
   2  -rw-     14172520 Jun 05 2006 15:20:10 +00:00  c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6
   3  -rw-         455  Jun 05 2006 17:08:47 +00:00  RConfig.cfg

31981568 bytes total (1594721 bytes free)
```

```
Router#show bootvar
BOOT variable = sup-bootflash:c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-26.E6
Configuration register is 0x2 (will be 0x102 at next reload)
```

Standby is not up.

10. スーパーバイザ エンジンの bootflash: (この時点では sup-bootflash:) をフォーマットします。 sup-bootflash: の最後の形式は CatOS のものであるため、Cisco IOS が sup-bootflash: に 確実に書き込むことができるようにするには、この手順が必須です。この作業を行わないと、Cisco IOS は sup-bootflash から読み込みしか実行できません。

```
Router#format sup-bootflash:
Format operation may take a while. Continue? [confirm]
Format operation will destroy data in "sup-bootflash:". Continue? [confirm]
Format of sup-bootflash complete

Router#
```

11. Cisco IOS イメージを、再フォーマットした bootflash: (sup-bootflash:) にコピーします。これは設定を持たないスーパーバイザ エンジンであるため、TFTP イメージの転送を可能にするには、最小限の設定を作成する必要があります。

```
Router#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```

```
Router(config)#interface vlan 1
```

```
Router(config-if)#ip address 30.0.0.2 255.0.0.0
```

```
Router(config-if)#no shutdown
```

```
Router(config-if)#exit
```

```
Router(config)#interface fa 3/47
```

```
Router(config-if)#switchport mode access
```

```
Router(config-if)#switchport access vlan 1
```

```
Router(config-if)#^Z
```

```
Router#write memory  
Building configuration...  
[OK]
```

```
Router#copy tftp: sup-bootflash:  
Address or name of remote host []? 30.0.0.1  
Source filename []? c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin  
Destination filename [c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin]?  
Accessing tftp://30.0.0.1/c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin...  
Loading c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin from 30.0.0.1(via FastEthernet3/47):  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
!--- Output Suppressed. [OK - 25205200 bytes] 25205200 bytes copied in 145.840 secs  
(172828 bytes/sec) Verifying compressed IOS image checksum... Verified compressed IOS  
image checksum for sup-bootflash:c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin Router#
```

12. reload コマンドを発行し (設定を保存するかどうかを尋ねられたら no と入力)、スーパーバイザをリロードします。

```
Router#reload  
Proceed with reload? [confirm]  
17:26:52: %SYS-5-RELOAD: Reload requested  
17:26:55: %OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to switch processor  
  
***  
*** --- SHUTDOWN NOW ---  
***  
  
!--- Output Suppressed. Router>
```

これで変換プロセスは完了です。

関連情報

- [Catalyst 6500/6000 スイッチでの CatOS から Cisco IOS へのシステム ソフトウェアの変更](#)
- [Cisco IOS システム ソフトウェアが稼働している Catalyst 6500/6000 でのブート ローダー イメージの破損や欠落あるいは ROMmon モードからの回復](#)
- [Catalyst 6500/6000 スイッチでの Cisco IOS から CatOS へのシステム ソフトウェアの変換](#)
- [LAN 製品に関するサポート ページ](#)
- [LAN スイッチングに関するサポート ページ](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント - Cisco Systems](#)