



COPY コマンド

この章では、Cisco ONS 15454 SDH の COPY (コピー) コマンドについて説明します。

8.1 COPY-IOSCFG

Copy Internet Operating System Configuration File (IOS コンフィギュレーション ファイルのコピー)

使用上のガイドライン

ML シリーズイーサネットカードの Cisco IOS コンフィギュレーションファイルで次のタイプの操作をサポートします。

1. ネットワークからノードへの Cisco IOS スタートアップ コンフィギュレーション ファイルのアップロード

FTP (ファイル転送プロトコル) は、アップロードに使用できる唯一のプロトコルです。この操作を実行する場合は、SRC フィールドに、FTP 認証用のユーザ名とパスワードを指定し、さらにネットワークからスタートアップ コンフィギュレーション ファイルを検索するためのホストとディレクトリを、FTP URL 文字列で指定する必要があります。DEST フィールドには、「STARTUP」文字列を指定する必要があります。

2. ノードからネットワークへの Cisco IOS スタートアップ コンフィギュレーション ファイルのダウンロード

FTP は、ダウンロードに使用できる唯一のプロトコルです。この操作を実行する場合は、SRC フィールドに「STARTUP」文字列を指定する必要があります。DEST フィールドには、FTP 認証用のユーザ名とパスワードを指定し、さらにスタートアップ コンフィギュレーション ファイルを保存するためのホストとディレクトリを、FTP URL 文字列で指定する必要があります。



(注)

- FTP タイムアウトは 30 秒であり、ユーザが設定することはできません。
- Cisco IOS コンフィギュレーション ファイルは、ML シリーズ カードごとに一意であり、コマンドの AID フィールドのスロット番号で指定されます。
- GNE/ENE 環境では、GNE ファイアウォールが存在する場合は、TL1 による Cisco IOS コンフィギュレーションファイルのダウンロード (バックアップ) は実行できません。実行しようとすると、GNE から「Data Connection Error (データ接続エラー)」を受信します。TL1 による Cisco IOS コンフィギュレーションファイルのアップロードの場合は、GNE でこの処理をファイアウォールを通じて実行できますが、ファイルに「! Cisco IOS config <text>」というヘッダーが含まれている場合にのみ実行できます。コンフィギュレーションファイルにこのヘッダーが含まれていない場合、GNE は「Data Connection Error」でアップロード処理をブロックします。

- このコマンドの SRC または DEST フィールドで使用する FTP URL 文字列の形式は次のとおりです。

ファイアウォールがない環境では、URL の形式は

「FTP://[FTPUSER[:FTPPASSWORD]]@FTPHOST/PACKAGE_PATH」です。

ここで、FTPUSER はパッケージファイルが存在するコンピュータに接続するためのユーザ ID です。

<FTPPASSWORD> は、パッケージファイルが存在するコンピュータに接続するのに使用されるパスワードです。

<FTPHOST> は、パッケージファイルが存在するコンピュータの IP アドレスで、ホスト名の DNS ルックアップはサポートされません。

<PACKAGE_PATH> は、パッケージファイルへの長いパス名です。

- ユーザがホスト コンピュータにログインする必要がない場合、ユーザ ID とパスワードは省略してもかまいません。ユーザがログインする必要がない場合にもパスワードは省略できます。最初の「FTP://」文字列を含む、URL の他の部分はすべて必須です。

ファイアウォール環境では、ホスト名に、@ の文字で区切られた IP アドレスのリストを指定する必要があります。最初の IP アドレスは、パッケージファイルが保存されているマシンの IP アドレスにする必要があります。その後の IP アドレスは、ネットワークに存在するファイアウォールマシンの IP アドレスを並べ（ネットワークの外に向かって端まで）、最後は、外部のユーザが最初にネットワークにアクセスするマシンの IP アドレスとします。

たとえば、次のようになります。トポロジーが「FTPHOST <-> GNE3 <-> GNE2 <-> GNE1 <-> ENE」の場合、FTP の URL は次のような文字列になります。

FTP://FTPUSER:FTPPASSWORD@FTPHOST@GNE3@GNE2@GNE1/PACKAGE_PATH

カテゴリ

ファイル転送

セキュリティ

プロビジョニング

入力形式

COPY-IOSCFG:[<TID>]:<AID>:<CTAG>::SRC=<SRC>,DEST=<DEST>;

入力例

COPY-IOSCFG::SLOT-1:CTAG::SRC="LONG_FTP_PATH",DEST="STARTUP";

入力パラメータ

表 8-1 COPY-IOSCFG 入力パラメータ

パラメータおよび値	内容
AID	アクセス ID。Cisco IOS コンフィギュレーション ファイルが属するカードのスロット番号を指定します。AID については「 25.1.11 EQPT 」(p.25-16) を参照してください。
SRC	ソース AID。Cisco IOS コンフィギュレーション ファイルのコピー元を指定します。タイプは string です。
DEST	Cisco IOS コンフィギュレーション ファイルのコピー先を指定します。タイプは string です。

8.2 COPY-RFILE

Copy File (ファイルのコピー)

使用上のガイドライン

FTP URL で指定された場所から新しいソフトウェア パッケージをダウンロードします。また、システム データベースのバックアップと復元にも使用します。



(注)

リリース 5.0 以降、PACKAGE_PATH は、NE のルートディレクトリからの絶対パスではなく、ホームディレクトリの相対パスになりました。絶対パスを指定する場合は、文字列「%2F」からパスを始めてください。



(注)

FTP タイムアウトは 30 秒であり、ユーザが設定することはできません。

ホストからパッケージ ファイルをアップロードしたりデータベースを復元する場合は、ホストで FTP サーバ アプリケーションを実行している必要があります。ホストが FTP サーバ アプリケーションを実行していない場合は、NE がリモート IP アドレス (ホスト) に接続できないというメッセージを示してコマンドが失敗します。ホストには、FTP サーバ アプリケーションを実行している PC またはワークステーションを使用できます。

- ユーザ ID は、パッケージ ファイルまたはシステム データベースが存在するコンピュータに接続するためのユーザ ID です。
- パスワードは、パッケージ ファイルまたはシステム データベースが存在するコンピュータに接続する際に使用するパスワードです。
- ホスト名は、パッケージ ファイルまたはシステム データベースが存在するコンピュータのホスト名または IP アドレスです。
- PACKAGE_PATH : ログイン ユーザのホーム ディレクトリから始まる、パッケージ ファイルへの長いパス名

最初の「FTP://」文字列を含む、URL の他の部分はすべて必須です。

例 :

```
COPY-RFILE:TID:RFILE-PKG:703::TYPE=SWDL,SRC="FTP://USERID:
PASSWORD@HOSTIP:21/DIR1/DIR2/DIR3/PACKAGE.PKG";
```



(注)

- SWDL タイプは、ソフトウェア パッケージのアップロードに使用されます。RFBU タイプは、システム データベースのバックアップに使用され、RFR タイプは、システム データベースの復元に使用されます。タイプが SWDL または RFR の場合、SRC の入力が必要です。タイプが RFBU の場合、DEST の入力が必要です。同じコマンドで SRC および DEST の入力を同時に使用することはできません。
- FTP は、唯一使用できるファイル転送方式です。
- 拡張 FTP URL シンタックスは、COPY-RFILE シンタックスで必要です。
- FTP_PORT のデフォルトは 21 で、省略できます。このフィールドを空白にすると、デフォルトの 21 が使用されます。
- すべてのオプション パラメータのデフォルト値は、NE のデフォルト値になります。これらの値は、パラメータの現在の値とは異なる場合があります。現在の値を取得するには、RTRV-XX コマンドを実行してください。

8.2 COPY-RFILE

カテゴリ ファイル転送

セキュリティ スーパーユーザ

入力形式 COPY-RFILE:[<TID>]:<SRC>:<CTAG>::TYPE=<XFERTYPE>,[SRC=<SRC1>],
[DEST=<DEST>],[OVWRT=<OVWRT>],[FTTD=<FTTD>];

入力例 COPY-RFILE:HERNDON:RFILE-PKG:703::TYPE=SWDL,SRC="LONG_FTP_PATH",
DEST="LONG_FTP_PATH",OVWRT=YES,FTTD="FTTD_URI";

入力パラメータ 表 8-2 COPY-RFILE 入力パラメータ

パラメータおよび値	内容
SRC	ソース AID。転送するファイルのタイプ。「25.1.21 RFILE」(p.25-22)の AID を参照してください。
XFERTYPE	ファイル転送プロトコル パラメータ タイプは、TX_TYPE (転送するファイルのタイプと方向を指定) です。
<ul style="list-style-type: none"> • RFBU 	リモート ファイルのバックアップ。メンテナンス ユーザまたはそれを超えるセキュリティ権限を持つユーザに適用できます。
<ul style="list-style-type: none"> • RFR 	リモート ファイルの復元。スーパーユーザに適用できます。
<ul style="list-style-type: none"> • SWDL 	ソフトウェアのダウンロード。メンテナンス ユーザまたはそれを超えるセキュリティ権限を持つユーザに適用できます。

表 8-2 COPY-RFILE 入力パラメータ (続き)


パラメータおよび値	内容
SRC1	<p>転送するファイルの送信元を指定します。FTP の URL だけがサポートされています。ファイアウォールがない環境では、URL の形式は「FTP://FTP_USER[:FTP_PASSWORD]]@FTP_HOST_IP[:FTP_PORT], /PACKAGE_PATH[:TYPE=I]」です。</p> <p>ここで、</p> <ul style="list-style-type: none"> • <FTP_USER> は、パッケージファイルが存在するコンピュータに接続するためのユーザ ID です。 • <FTP_PASSWORD> は、パッケージファイルが存在するコンピュータに接続する際に使用するパスワードです。 • <FTP_HOST_IP> は、パッケージファイルが存在するコンピュータの IP アドレスです。ホスト名の DNS ルックアップはサポートされません。 • <FTP_PORT> : デフォルトでは 21 です。 • <PACKAGE_PATH> は、ログインしたユーザのホーム ディレクトリから開始するパッケージファイルへの長いパス名です。 <p> (注) ユーザがホスト コンピュータにログインする必要がない場合、ユーザ ID とパスワードは省略してもかまいません。ユーザがログインする必要がない場合にもパスワードは省略できます。最初の「FTP://」文字列を含む、URL の他の部分はすべて必須です。</p> <p>ファイアウォール環境では、ホスト名に、@ の文字で区切られた IP アドレスのリストを指定する必要があります。最初の IP アドレスは、パッケージファイルが保存されているマシンの IP アドレスにする必要があります。その後の IP アドレスは、ネットワークに存在するファイアウォール マシンの IP アドレスを並べ(ネットワークの外に向かって端まで)、最後は、外部のユーザが最初にネットワークにアクセスするマシンの IP アドレスとします。</p> <p>たとえば、トポロジーが「FTP_HOST_IP <-> GNE3 <-> GNE2 <-> GNE1 <-> ENE」の場合、FTP の URL は次のような文字列になります。</p> <pre>FTP://FTP_USER:FTP_PASSWORD@FTP_HOST_IP@GNE3@GNE2@GNE1/PACKAGE_PATH</pre> <p>タイプは string です。</p>
DEST	<p>転送するファイルの宛先を指定します。SRC パラメータ (上記) に関する注記は、DEST にも該当します。タイプは string です。</p>
OVWRT	<p>OVWRT が YES の場合、ファイルが上書きされます。OVWRT が NO の場合、ファイルが宛先にすでに存在すると、ファイル転送は失敗します。NO を指定すると、エラーメッセージが表示されます。データベースの復元やソフトウェアのダウンロードには NO は指定できません。</p> <p>パラメータ タイプは YES_NO (ユーザのパスワードが期限切れ間近かどうか、ユーザが NE にログインしたかどうか、またはユーザが NE からロックアウトされているかどうかを示す) です。</p>
• NO	いいえ
• YES	はい

表 8-2 COPY-RFILE 入力パラメータ (続き)

パラメータおよび値	内容
FTTD	URI の形式は「FTTD://[FTTD_USER][:FTTD_PASSWORD]]@FTTD_HOST_TID」です。ここで、 <ul style="list-style-type: none">• FTTD_USER は、FTTD ホストに接続するためのユーザ ID です。• FTTD_PASSWORD は、FTTD ホストに接続する際に使用するパスワードです。• FTTD_HOST_IP は、FTTD ホストの TID です。DNS および NSAP 名はサポートされません。タイプは string です。