

アップロード・ダウンロード

概要・基本設定	2
アップロードとダウンロード	2
本製品へのファイルのダウンロード	2
ネットワーク経由での本製品へのファイルの転送	2
コンソールポート経由でのダウンロード	3
本製品からのファイルのアップロード	4
コマンドリファレンス編	5
機能別コマンド索引	5
LOAD	6
SET LOADER	8
SET TFTP LISTENPORT	10
SHOW LOADER	11
SHOW TFTP	13
UPLOAD	14

概要・基本設定

本製品は、TFTP (Trivial File Transfer Protocol) を利用したファイルのアップロード、ダウンロードや、XMODEM を利用したファイルのダウンロードが可能です。

アップロードとダウンロード

本書では、本製品からサーバーなどへのファイルの転送をアップロード、サーバーなどから本製品へのファイル転送をダウンロードと表現します。

本製品へのファイルのダウンロード

設定スクリプトファイルやファームウェアファイルを本製品へダウンロードするには、IP ネットワーク経由で行う方法 (TFTP) と、コンソールポート経由で行う方法 (XMODEM) によるダウンロードがあります。

ネットワーク経由での本製品へのファイルの転送

ネットワーク経由でファイル転送を行うためには IP の設定が必要です。詳細は「IP」の章をご覧ください。

TFTP サーバー (192.168.10.5) からファイル config.cfg を本製品にダウンロードします。

```
LOAD FILE=config.cfg SERVER=192.168.10.5 ↵
```

TFTP サーバーからファームウェアをダウンロードする場合は、FIRMWARE オプションを付けます。

```
LOAD FILE=fs816s_v100.pkg SERVER=192.168.1.20 FIRMWARE ↵
```

DESTFILE パラメーターで保存時のファイル名を指定できます。例えば、Web サーバー上で「longname.txt」という名前を持つファイルを「settei.txt」として保存するには、次のように設定します。

```
LOAD FILE=longname.txt DESTFILE=settei.txt SERVER=192.168.10.10 ↵
```

ファイル名などのパラメーターは毎回 LOAD コマンド (6 ページ) で指定してもかまいませんが、次のように SET LOADER コマンド (8 ページ) でデフォルト値を設定しておくこともできます。

```
SET LOADER FILE=name.txt ↵
```

デフォルト値を設定しておけば、LOAD コマンド (6 ページ) でのパラメーターの指定を省略できます。

```
LOAD METHOD=TFTP DESTFILE=longname.txt ↵
```

- SET LOADER コマンド (8 ページ) で設定したデフォルト値は、LOAD コマンド (6 ページ) と UPLOAD コマンド (14 ページ) の両方で共通に使用されます。SET LOADER コマンド (8 ページ) のデフォルト値よりも LOAD コマンド (6 ページ) または UPLOAD コマンド (14 ページ) で指定した値が優先されます。

- ※ SET LOADER コマンド (8 ページ) で一度設定した FILE パラメーターと DESTFILE パラメーターをクリアすることはできません。SERVER パラメーターをクリアする場合は次のように設定します。

```
SET LOADER SERVER=0.0.0.0 ↵
```

SET LOADER コマンド (8 ページ) で設定したデフォルト値など、LOADER モジュールの各種設定は SHOW LOADER コマンド (11 ページ) で確認できます。

```
SHOW LOADER ↵
```

コンソールポート経由でのダウンロード

XMODEM でファームウェアをダウンロードします。

1. 電源ケーブルの抜き差し、リセットボタンを押すか、またはログイン中に RESTART コマンド (「システム」の 12 ページ) を実行して本製品を再起動します。自己診断チェック後、「Boot:」と表示されたら直後に [Enter] キーを押します。

```
RAM Test... OK
Flash Test... OK
NIC Test... OK
UART Test... OK

Boot: [Enter]
```

- ※ 「Boot:」と表示されしばらくたつと、「Boot:」の右で記号が表示され始めます。この記号の表示が始まる前に [Enter] キーを押します。

2. 次の Boot 画面が表示されます。

```
Boot Program version 1.0.0 B00
Model: FS816S, MAC Address : 00941BA6B5B

Select an option
R: RAM test
F: Flash test
N: NIC test
U: UART test
A: All of the above test
C: Change continuous mode [Disable]

T: Test all the range of RAM, and reboot

B: Boot System Program
X: XMODEM download
D: Restore all configuration data to factory defaults
```

```
M: Memory Dump
Z: Change Terminal Speed
->
```

- X を入力します。

```
-> X
      The System is now ready for download. Please start your XMODEM transfer. CCCCC
->
```

3. 「C」が表示されたらハイパーターミナルのメニューの [転送] から [ファイルの送信] を選択します。表示される確認ウィンドウで、ファイル名にファームウェアを指定し、プロトコルは「1K Xmodem」を指定します。
4. ファイルの転送が完了すると次のようなメッセージが表示されます。

```
XMODEM transfer has successfully completed.
Download success. 476160bytes
->
```

- b を入力し、Boot 画面を終了し管理画面に戻ります。

```
-> b

loading system program..\
login:
```

本製品からのファイルのアップロード

本製品の設定スクリプトファイルなどを本製品から PC などへアップロードする場合は、TFTP によるアップロードで行います。

本製品から TFTP サーバー（192.168.10.5）に、ファイル config.cfg をアップロードします。

```
UPLOAD FILE=config.cfg server=192.168.10.5 ↵
```

- ※ TFTP サーバーの実装（UNIX 系 OS の tftpd など）によっては、サーバー上にあらかじめファイルを作成しておかないとファイルのアップロードができないものがあります。これは、ファイルの新規作成に失敗するためです。このような場合は、サーバー上で空のファイルを作成し、すべてのユーザーに書き込み権限を与えてからアップロードしてみてください。

```
UNxXOS[1]# cd /tftpboot
UNxXOS[2]# touch config.cfg
UNxXOS[3]# chmod 666 config.cfg
```

コマンドリファレンス編

機能別コマンド索引

概要・基本設定

LOAD	6
SET LOADER	8
SET TFTP LISTENPORT	10
SHOW LOADER	11
SHOW TFTP	13
UPLOAD	14

LOAD

カテゴリー：アップロード・ダウンロード / 概要・基本設定

LOAD [METHOD=TFTP] [FILE=*filename*] [DESTFILE=*filename*] [SERVER=*ipadd*]
[FIRMWARE]

filename: ファイル名（ピリオドと拡張子を含み）20 文字まで。半角英数字、およびハイフン [-]、アンダーバー [_]、ピリオド [.]、開始丸カッコ [(]、終了丸カッコ [)] が利用可。設定ファイルの場合、拡張子は「.cfg」。大文字・小文字を区別する

ipadd: IP アドレス。xxx.xxx.xxx.xxx の形式

解説

ファイルを TFTP サーバーから本製品へダウンロードする。オプションを省略すると、SET LOADER コマンドで設定したデフォルト値が使用される。

パラメーター

METHOD 転送プロトコル。TFTP を指定する

FILE ダウンロード対象ファイル名。サーバー上のフルパスで指定する

DESTFILE ダウンロード後のファイル名。省略した場合、FILE で指定したファイル名が適用される

SERVER TFTP サーバーの IP アドレス

FIRMWARE ファームウェアをダウンロードする際に指定する

入力・出力・画面例

```
Manager > load method=tftp file=fs816s_v100.pkg server=192.168.1.1 firmware

|=====> (458498 Bytes received)
writing to flash memory
|=====|
writing to flash memory
|=====|
writing to flash memory
|=====|
File transfer successfully completed.
```

例

ファームウェアのダウンロードを行う

```
LOAD METHOD=TFTP FILE=fs816s_v100.pkg SERVER=192.168.1.1 FIRMWARE
```

備考・注意事項

ファームウェアをダウンロードした場合、RESTART コマンドで本製品を再起動する。再起動しないとダウンロードしたファームウェアは有効にならない

関連コマンド

SET TFTP LISTENPORT (10 ページ)

SHOW LOADER (11 ページ)

SHOW TFTP (13 ページ)

UPLOAD (14 ページ)

SET LOADER

カテゴリー：アップロード・ダウンロード / 概要・基本設定

SET LOADER [METHOD=TFTP] [FILE=*filename*] [DESTFILE=*filename*]
[SERVER=*ipadd*]

filename: ファイル名（ピリオドと拡張子を含み）20 文字まで。半角英数字、およびハイフン [-]、アンダーバー [_]、ピリオド [.]、開始丸カッコ [(]、終了丸カッコ [)] が利用可。設定ファイルの場合、拡張子は「.cfg」。大文字・小文字を区別する

ipadd: IP アドレス。xxx.xxx.xxx.xxx の形式

解説

LOADER モジュールのデフォルトパラメーターを設定する。このコマンドで設定した内容は、UPLOAD コマンドまたは LOAD コマンドでオプションを指定しなかった場合に使用される。

パラメーター

METHOD 転送プロトコル。TFTP を指定する

FILE アップロード・ダウンロード対象ファイル名。サーバー上のフルパスで指定する

DESTFILE アップロード・ダウンロード後のファイル名。

SERVER TFTP サーバーの IP アドレス

入力・出力・画面例

```
Manager > set loader method=tftp server=192.168.1.1

Operation successful.
```

例

転送プロトコルを TFTP に、TFTP サーバーのアドレスを 192.168.1.1 に設定する

```
SET LOADER METHOD=TFTP SERVER=192.168.1.1
```

備考・注意事項

このコマンドで設定した内容は削除できない。ただし、サーバーの IP アドレスのみ 0.0.0.0 を指定して削除できる

関連コマンド

LOAD (6 ページ)

SET TFTP LISTENPORT (10 ページ)

SHOW LOADER (11 ページ)

SHOW TFTP (13 ページ)

UPLOAD (14 ページ)

SET TFTP LISTENPORT

カテゴリー：アップロード・ダウンロード / 概要・基本設定

SET TFTP LISTENPORT=2..32627

解説

TFTP サーバーへのリスニングポートを変更する。

パラメーター

LISTENPORT TFTP サーバーへのリスニング UDP ポートを 2～32627 で設定する。デフォルトは 69

入力・出力・画面例

```
Manager > set tftp listenport=100  
  
Operation successful.
```

例

TFTP サーバーへの接続ポートを 100 に設定する

SET TFTP LISTENPORT=100

関連コマンド

LOAD (6 ページ)

SET LOADER (8 ページ)

SHOW LOADER (11 ページ)

SHOW TFTP (13 ページ)

UPLOAD (14 ページ)

SHOW LOADER

カテゴリー：アップロード・ダウンロード / 概要・基本設定

SHOW LOADER

解説

LOADER モジュールのデフォルト設定値を表示する。

入力・出力・画面例

```
Manager > show loader
```

```
Loader Information
```

```
-----
```

```
Defaults:
```

```
Method ..... TFTP
```

```
File ..... -
```

```
Destination File ... -
```

```
Server ..... 192.168.1.1
```

```
-----
```

Method	転送プロトコル (TFTP)
File	コマンド実行前の対象ファイル名。UPLOAD コマンドの場合、本製品から TFTP サーバーへアップロードするファイルの名前。LOAD コマンドの場合、TFTP サーバーから本製品へダウンロードするファイルの名前
Destination File	コマンド実行後の対象ファイル名。UPLOAD コマンドの場合、本製品から TFTP サーバーへアップロードしたあとのファイルの名前。LOAD コマンドの場合、TFTP サーバーから本製品へダウンロードしたあとのファイルの名前
Server	TFTP サーバーの IP アドレス

表 1:

例

LOADER モジュールのデフォルト設定値を表示

```
SHOW LOADER
```

関連コマンド

LOAD (6 ページ)

SET LOADER (8 ページ)

SET TFTP LISTENPORT (10 ページ)

SHOW TFTP (13 ページ)

UPLOAD (14 ページ)

SHOW TFTP

カテゴリー：アップロード・ダウンロード / 概要・基本設定

SHOW TFTP

解説

TFTP クライアントの設定情報を表示する。

入力・出力・画面例

```
Manager > show tftp

TFTP Client Configuration:
-----
TFTP Server Port           : 69
-----
```

TFTP Server Port	TFTP サーバーのリスニング UDP ポート番号
------------------	---------------------------

表 2:

例

TFTP クライアントの設定情報を表示する

SHOW TFTP

関連コマンド

- LOAD (6 ページ)
- SET LOADER (8 ページ)
- SET TFTP LISTENPORT (10 ページ)
- SHOW LOADER (11 ページ)
- UPLOAD (14 ページ)

UPLOAD

カテゴリー：アップロード・ダウンロード / 概要・基本設定

UPLOAD [METHOD=TFTP] [FILE=*filename*] [DESTFILE=*filename*] [SERVER=*ipadd*]

filename: ファイル名（ピリオドと拡張子を含み）20 文字まで。半角英数字、およびハイフン [-]、アンダーバー [_]、ピリオド [.]、開始丸カッコ [(]、終了丸カッコ [)] が利用可。設定ファイルの場合、拡張子は「.cfg」。大文字・小文字を区別する

ipadd: IP アドレス。xxx.xxx.xxx.xxx の形式

解説

ファイルを本製品から TFTP サーバーへアップロードする。オプションを省略すると、SET LOADER コマンドで設定したデフォルト値が使用される。ファームウェアのアップロードはできない。

パラメーター

METHOD 転送プロトコル。TFTP を指定する

FILE アップロード対象ファイル名

DESTFILE アップロード後のファイル名。省略した場合、FILE で指定したファイル名が適用される

SERVER TFTP サーバーの IP アドレス

入力・出力・画面例

```
Manager > upload method=tftp file=config.cfg destfile=up.cfg server=192.168.1.1
|> (341 Bytes received)
File transfer successfully completed.
```

例

設定ファイル（config.cfg）を TFTP サーバー（192.168.1.1）に up.cfg という名前でアップロードする

UPLOAD METHOD=TFTP FILE=config.cfg DESTFILE=up.cfg SERVER=192.168.1.1

関連コマンド

LOAD（6 ページ）

SET LOADER（8 ページ）

SET TFTP LISTENPORT（10 ページ）

SHOW LOADER（11 ページ）

SHOW TFTP (13 ページ)