

ブートデバイスのフォーマット手順

1.1 準備

以下のものを準備します。

- PC(TeraTerm 等のターミナルソフト、TFTPServer ソフトがインストールされているもの)
- LAN ケーブル
- シリアルケーブル (FortiGate に付属)
- アップグレード(またはダウングレード)するファームウェアファイル
- リストアする Config ファイル(事前にバックアップしたファイル)

1.2 PC の設定

ブートデバイスフォーマット後、CLI からファームウェアをインストールし直す必要がございます。そのため、PC の IP アドレスの設定とターミナルソフトの設定が必要になります。

- (1) PC の IP アドレスを設定します。(例:192.168.1.168/24)
- (2) ターミナルソフトを起動して設定を以下の通りに設定します。
 - ボーレート:9600
 - データ :8ビット
 - パリティ :なし
 - ストップ :1
 - フロー制御:なし
- (3) TFTPServer ソフトを起動して、ファームウェアを保存してあるフォルダを指定します。

1.3 ネットワークからの切り離し

FortiGate をネットワークから切り離します。

1.4 CLI 接続

- (1) PC と FortiGate のコンソールポートをシリアルケーブルで接続します。
- (2) ターミナルソフトより FortiGate に CLI でアクセスします。
- (3) ユーザー名・パスワードを入力してログインします。

1.5 ブートデバイスのフォーマット

(1) `execute reboot` と入力し、リブートを行います。

※機器の再起動が発生するため、通信断が発生します。

(2) リブート後 `Press Any Key To Download Boot Image.`と表示されたら何かキーを押します。

`Enter G,F,B,Q,or H:` と表示されるので `F` を入力します。

(3) その後再度、`Enter G,F,B,Q,or H:` と表示されるので `G` を入力します。

* 次ページは、実際に CLI からアップグレードを行なったときの CLI 画面です。

FortiGateCLI 画面 ※機種によっては出力メッセージが多少異なる場合がございます。

```
FG100AXXXXXXXXXX # execute reboot
```

```
This operation will reboot the system !
```

```
Do you want to continue? (y/n)y
```

```
The system is going down NOW !!
```

```
System is rebooting...
```

```
FG100AXXXXXXXXXX #
```

```
FG100AXXXXXXXXXX #
```

```
Please stand by while rebooting the system.
```

```
FG100A (19:06-02.28.2006)
```

```
Ver:04000003
```

```
Serial number: FG100AXXXXXXXXXX
```

```
RAM activation
```

```
Total RAM: 256MB
```

```
Enabling cache...Done.
```

```
Scanning PCI bus...Done.
```

```
Allocating PCI resources...Done.
```

```
Enabling PCI resources...Done.
```

```
Zeroing IRQ settings...Done.
```

```
Verifying PIRQ tables...Done.
```

```
Disabling local APIC...Done.
```

```
Boot up, boot device capacity: 61MB.
```

```
Press any key to display Configuration menu... ←ここで何かキーを押す
```

```
....
```

```
[G]: Get firmware image from TFTP server.
```

```
[F]: Format boot device.
```

```
[B]: Boot with backup firmware and set as default.
```

```
[I]: Configuration and information.
```

```
[Q]: Quit menu and continue to boot with default firmware.
```

```
[H]: Display this list of options.
```

```
Enter G,F,B,I,Q,or H: ← G を入力する
```

- (4) PC と FortiGate のインタフェースを LAN ケーブルで接続します。
- (5) `Enter tftp server address [192.168.1.168]:` と表示されるので PC の IP アドレスを入力します。
(例: `Enter tftp server address [192.168.1.168]: 192.168.1.10`)
- (6) `Enter local address [192.168.1.188]:` と表示されるので FG の IP アドレスを入力します。
(例: `Enter local address [192.168.1.188]: 192.168.1.99`)
- (7) `Enter firmware image file name [image.out]:` と表示されるので Firmware のファイル名を入力します。
(例: `Enter firmware image file name [image.out]: FGT_100A-v500-build0228-FORTINET`)
- (8) その後、`Save as Default firmware/Backup firmware/Run image without saving:[D/B/R]?` と確認メッセージが表示されるので **D** キーを押す
*モデルによっては”B”が表示されません。
- (9) 再起動したのち、ログイン(User: admin, Password: なし)をして項番(1)の手順でバージョンの確認を行います。
- (10) 保存していたコンフィグをリストアします。
- (11) 抜線したケーブルを結線します。
- (12) アンチウイルス、IPS をご利用されている場合は、`execute update-now` コマンドにより最新シグネチャのアップデートを実行します。シグネチャアップデート時には機器に多少の負荷がかかります。