

BizBox Switch「SWX2300-24G」 ファームウェアバージョンアップ手順書

■ファームウェア更新について -目次-

1 機能概要	.....	3
2 用語の定義	.....	3
3 機能詳細	.....	3
3.1 更新ファームウェア送付による更新	.....	3
3.1.1 tftpクライアントを使用したファームウェア更新	.....	3
3.1.2 Web GUI ローカルファイル指定によるファームウェア更新	.....	4
3.2 HTTPクライアントを使用した更新	.....	5
4 関連コマンド	.....	8
5 コマンド実行例	.....	9
概要_コマンド入力モードの基本	.....	10

■ファームウェア更新について

安定した運用をしていただくために、本L2スイッチには新機能の追加、不具合対応が行われている最新のファームウェアを適用することをお勧めします。お使いのバージョンをご確認の上、対応をお願いします。

•バージョンの確認は show version コマンドで行ってください。

1 機能概要

本L2スイッチはプログラム不具合の吸収や機能追加を行うために、以下の2つのファームウェア更新機能を提供します。

1. PCなどのリモート端末に置かれた更新ファームウェアを本L2スイッチに送付して適用する機能
2. 本L2スイッチのHTTPクライアントがHTTPサーバにアクセスし、最新のファームウェアをダウンロードして適用する機能

本更新機能を利用して、バージョンアップ、及び、バージョンダウンを行うことができます。

ファームウェア更新中は、MODEスイッチによるポートランプの表示モードに関係なく、以下の動作となります。

- 旧ファームウェアを消去している際、LANポートランプを緑色で全点灯します
- 新ファームウェアを書き込んでいる際、LANポートランプを緑色で全点滅します

更新ファームウェアの書き込みが正常に完了すると、新しいファームウェアを有効にするため、システムを自動で再起動します。

2 用語の定義

特になし

3 機能詳細

3.1 更新ファームウェア送付による更新

PCなどのリモート端末に置かれたファームウェアを本L2スイッチに送付し、起動ファームウェアとして適用させます。本更新は、tftpクライアントまたは Web GUI を使用して行います。

3.1.1 tftpクライアントを使用したファームウェア更新

PCなどのリモート端末にインストールされた tftpクライアント を使用して、本L2スイッチに更新ファームウェアを送付し、更新することができます。

本L2スイッチのtftpサーバを機能させるために、以下の手順でリモートアクセス可能なネットワーク環境を整備してください。

1. 保守に使用するVLANを決めます。
2. 保守VLANにIPv4アドレスを設定します。設定には、ip address コマンドを使用します。
3. 保守VLANからtftpサーバへのアクセスを許可します。設定には、tftp-server interface コマンドを使用します。

tftpクライアントを使用して更新ファームウェアを送信する際は、以下のルールに従ってください。

- 転送モードには、バイナリモードを指定してください。
- 更新ファームウェアの送信先のリモートパスには、exec を指定してください。
- 本L2スイッチに管理パスワードが設定されている場合、リモートパスの後ろに"/PASSWORD"という形式で管理パスワードを指定してください。

送付した更新ファームウェアに問題がなければ、更新ファームウェアの書き込みを開始します。

3.1.2 Web GUI ローカルファイル指定によるファームウェア更新

Web GUIアクセス中の端末に置かれた更新ファームウェアを指定して、本L2スイッチに適用させます。
※あらかじめ、PC等の端末にファームウェアを格納しておく必要があります。
本機能では、新旧バージョンの確認は行わず、指定ファイルを強制的に書き換えます。

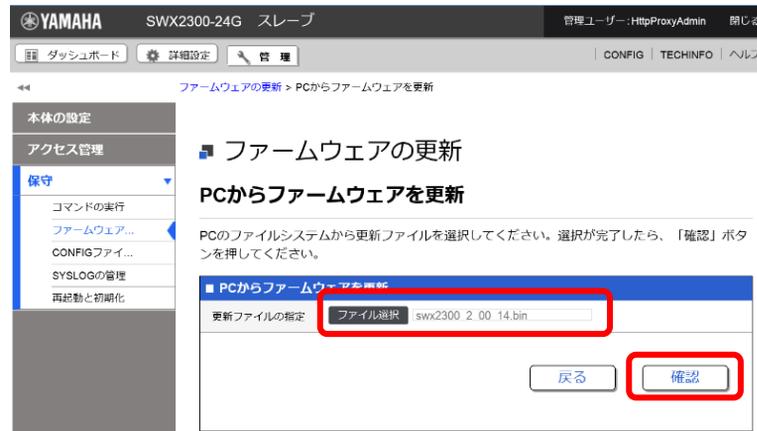
ローカルファイル指定によるファームウェアの更新は、
Web GUIの [保守] - [ファームウェアの更新] のPCからファームウェアを更新から行います。
(下図の赤枠参照)具体的な操作方法は、GUI内のヘルプを参照ください。



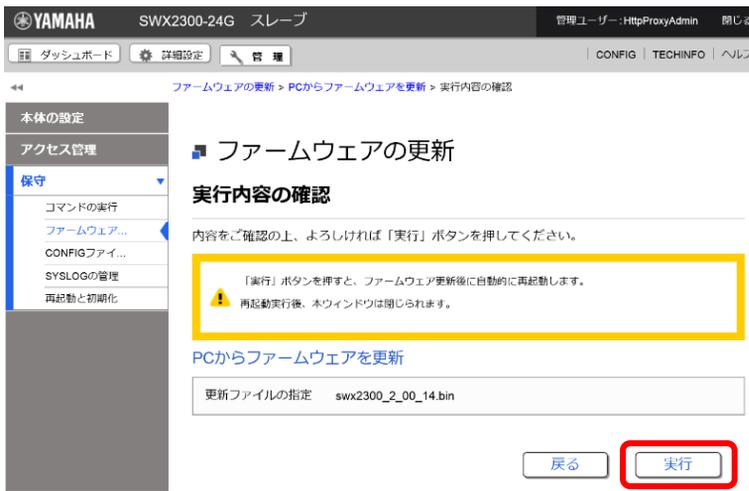
GUIトップ画面
>「管理」



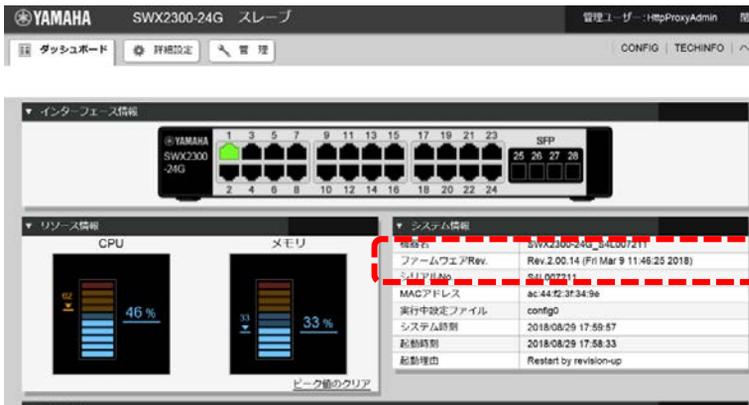
>「保守」
>「ファームウェアの更新」
>PCからのファームウェア更新の
「進む」



>「ファイル選択」
「2.00.XX.bin」を選択
>「確認」



> 内容を確認
> 「実行」



ファームウェアが更新されている
ことを確認して更新作業は終了。

3.2 HTTPクライアントを使用した更新

HTTPクライアントを使用したファームウェア更新は、指定したURLから更新ファームウェアを取得し、本L2スイッチに適用します。

本機能はバージョンアップが前提で、リビジョンダウン許可中に限り、現バージョン以前のものを書き込むことを許可します。同バージョンのファームウェアは書き込むことができません。HTTPクライアントを使用したファームウェア更新は、以下の方法で実行することができます。

- CLI (Command-line interface) から `firmware-update` コマンドを使用する
- Web GUI の ネットワーク経由でファームウェアを更新を実行する

HTTPクライアントを使用したファームウェア更新は、下表の設定値に従って、動作します。

・HTTPクライアントによるファームウェア更新設定パラメータ

設定パラメータ	説明
ダウンロード先のURL	ファームウェアのダウンロード先URLを設定します。URLは最大255文字まで設定することができます。初期値は、以下に設定されています。 http://www.rtpro.yamaha.co.jp/firmware/revision-up/swx2300.bin
リビジョンダウンの許可	ファーム更新動作において、現在のバージョンより小さいバージョンの書き込みを許可するかどうかを設定します。初期設定では、“許可しない”に設定されています。なお、現在と同じバージョンの書き込みは許可しません。
タイムアウト	以下の処理を行う際の処理完了を監視するためのタイマーを指定します。 ・新旧ファームウェアのバージョンチェック ・指定URLからのダウンロード 監視タイマーは、 100秒 ~ 86,400秒 で指定可能で、初期設定は 300秒 に設定されています。

firmware-updateコマンドの使用方法は、「5 コマンド実行例」または「コマンドリファレンス」を参照願います。Web GUI の [保守] - [ファームウェアの更新] から実行します。(下図の赤枠参照)
具体的な操作方法は、GUI内のヘルプを参照ください。

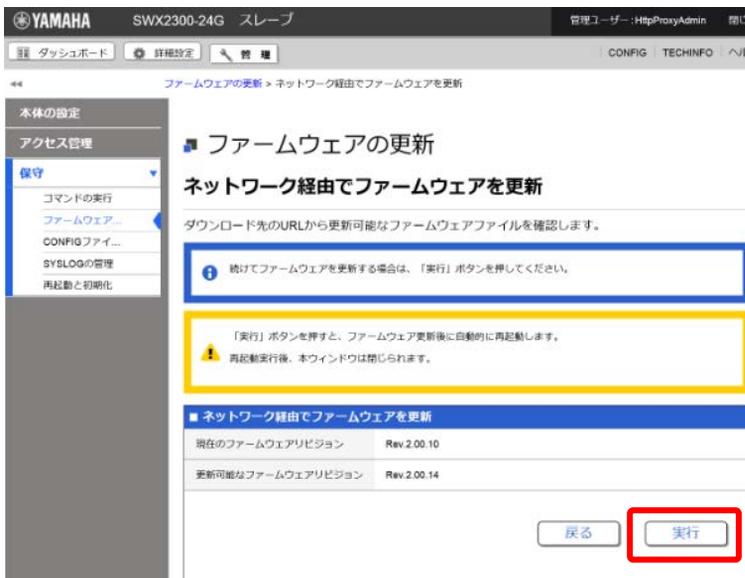


GUIトップ画面
>「管理」



>「保守」
>「ファームウェアの更新」
>ネットワーク経由でファームウェア更新の
「進む」

※ダウンロード先URLの初期値は
ヤマハWebサイト。変更する場合は
「設定」から任意のURLを指定する。

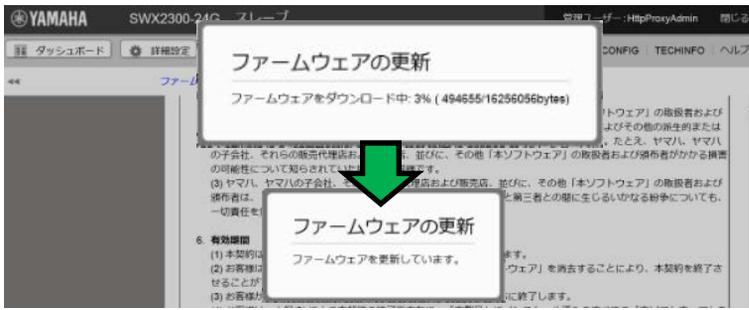


>「実行」



ソフトウェアライセンス契約画面
 >「同意する」

※ヤマハWebサイトの場合



>ファームウェアのダウンロード後、
 ファームウェアの更新が行われる。



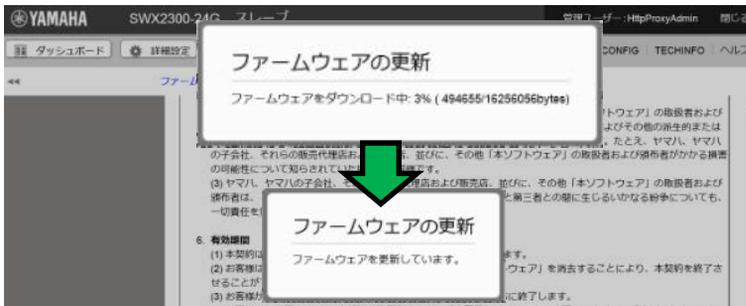
ファームウェアが更新されている
 ことを確認して更新作業は終了。

firmware-updateコマンドの使用方法は、「5 コマンド実行例」または「コマンドリファレンス」を参照願います。Web GUI の [保守] - [ファームウェアの更新] から実行します。(下図の赤枠参照)
 具体的な操作方法は、GUI内のヘルプを参照ください。



ソフトウェアライセンス契約画面
>「同意する」

※ヤマハWebサイトの場合



>ファームウェアのダウンロード後、
ファームウェアの更新が行われる。



ファームウェアが更新されている
ことを確認して更新作業は終了。

4 関連コマンド

関連コマンドについて、以下に示します。詳細は、コマンドリファレンスを参照願います。

・関連コマンド一覧

操作項目	操作コマンド
ファームウェア更新サイトの設定	firmware-update url
ファームウェア更新の実行	firmware-update execute
ファームウェアダウンロードタイムアウト時間の設定	firmware-update timeout
リビジョンダウンの許可	firmware-update revision-down
ファームウェア更新機能設定の表示	show firmware-update

5 コマンド実行例

ローカルのHTTPサーバーに更新ファームウェアを置き、本L2スイッチのファームウェアを管理するようにして、ファームウェア更新を行います。

- ・ ダウンロードのURLを `http://192.168.100.1/swx2300.bin` に変更します。
- ・ リビジョンダウンは、無効のままとします。
- ・ タイムアウト値は、300秒 のままとします。

1.ダウンロードURLを変更し、ファームウェア更新の設定を確認します。

```
L2SW(config)#firmware-update url http://192.168.100.1/swx2300.bin ... (ダウンロード先URLの設定)
L2SW(config)#exit
L2SW#show firmware-update ... (ファームウェア更新機能設定の表示)
url:http://192.168.100.1/swx2300.bin
timeout:300 (seconds)
revision-down:disable
```

2.ファームウェア更新を実行します。

```
L2SW#firmware-update execute ... (ファームウェア更新の実行)
Found the new revision firmware
Current Revision: Rev.2.00.03
New Revision:   Rev.2.00.05
Downloading...
Update to this firmware? (Y/N)y ... (yを入力)
Updating...
Finish
```

(自動でリブートします)

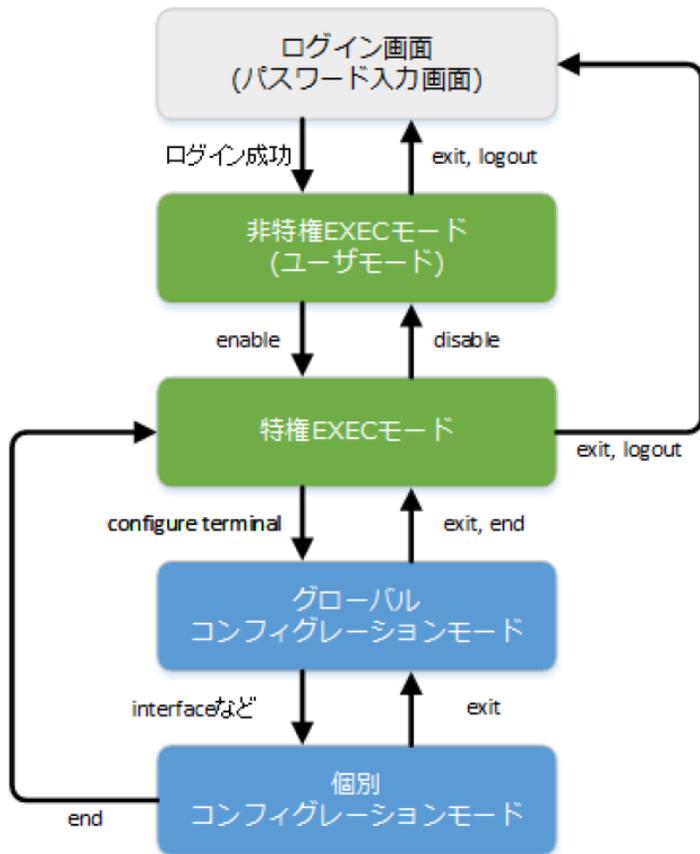
- ・ 更新ファームウェアのダウンロード中に、"CTRL+C" で中断することができます。

```
L2SW#firmware-update execute
Found the new revision firmware
Current Revision: Rev.2.00.03
New Revision:   Rev.2.00.05
Downloading...   ... (Ctrl-Cを入力)
^CCanceled the firmware download
```

SWX2300 では、モードごとに利用可能なコマンドが異なるため、実行可能なモードまで遷移してコマンドを実行しなければなりません。詳細はコマンドリファレンスを参照してください。

概要_コマンド入力モードの基本

SWX2300 の設定変更や状態参照をする場合、適切なコマンド入力モードに遷移してから、コマンドを実行する必要があります。コマンドの入力モードは以下のような階層に分かれており、各々のモードで入力できるコマンドが異なります。ユーザーは、プロンプトを確認することで、現在、どのモードにいるのか確認することができます。



■ログイン

PCとSWXのLAN1ポートを接続し、Telnet等でSWXの初期アドレスにアクセスする。(パスワードは初期値なし)

```
telnet 192.168.100.240
Password: (なし)
```

ログイン直後は非特権EXECモード(ユーザモード)

```
SWX2300 >
```

「enable」入力で特権EXECモードに遷移

```
SWX2300 >enable
SWX2300 #
```

「configure terminal」入力でグローバルコンフィグレーションモードに遷移

```
SWX2300 # configure terminal
SWX2300(config)#
```

「interface～」などで個別コンフィグレーションモードに遷移

```
SWX2300(config)# interface ge1
SWX2300(config-if)#
```

コマンド入力モードの遷移に関連する基本的なコマンドは、以下となります。グローバルコンフィグレーションモードから個別コンフィグレーションモードへの遷移コマンドについては、コマンドリファレンスの「個別コンフィグレーションモード」を参照してください。

- ・ exit コマンド
- ・ logout コマンド
- ・ enable コマンド
- ・ disable コマンド
- ・ configure terminal コマンド
- ・ end コマンド