

AX4600S
ソフトウェア
アップデートガイド

■はじめに

本資料では、旧バージョンのソフトウェアから新バージョンへアップデートする方法について説明します。アップデートを行なう前に必ずお読みください。

■商標一覧

Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。本マニュアルに記載の会社名・製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

■発行

2017年 9月（第3版）

■著作権

All Rights Reserved, Copyright(C), 2014, 2017, ALAXALA Networks, Corp.

■ご注意

このアップデートガイドは、改良のため予告なく変更する場合があります。

■目次

1. 概要	4
1.1. アップデートの概要	4
1.2. アップデートの事前準備	6
1.3. アップデート時の注意事項	7
1.4. フラッシュ容量が不足していた場合	8
2. ソフトウェアのアップデート	9
2.1. はじめに	9
2.2. リモート運用端末からのファイル転送	9
2.3. SD カードからのファイルコピー	9
2.4. アップデート手順	10
3. 付録	12

1. 概要

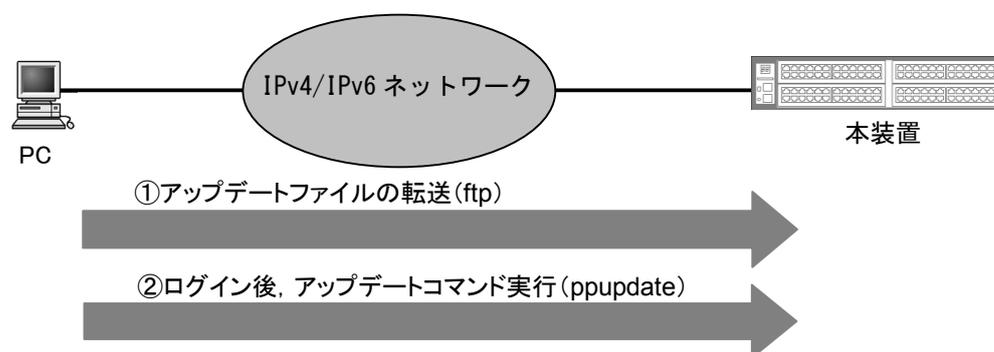
1.1. アップデートの概要

アップデート手順には以下の方法があります。

アップデート後は、コンフィグレーション情報およびユーザ情報（ログインアカウント及びパスワード等）、オプションライセンス情報はそのまま引き継ぎます。

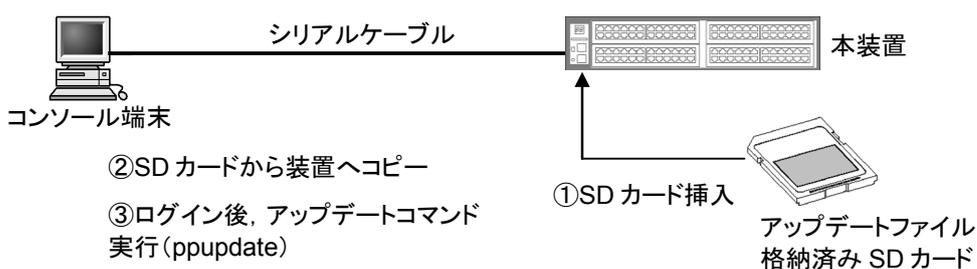
(1) リモート運用端末からのアップデート

PC などのリモート運用端末からアップデートファイルの本装置に転送（①：2.2 章）し、アップデートコマンドを実行（②：2.4 章）することによって行ないます。



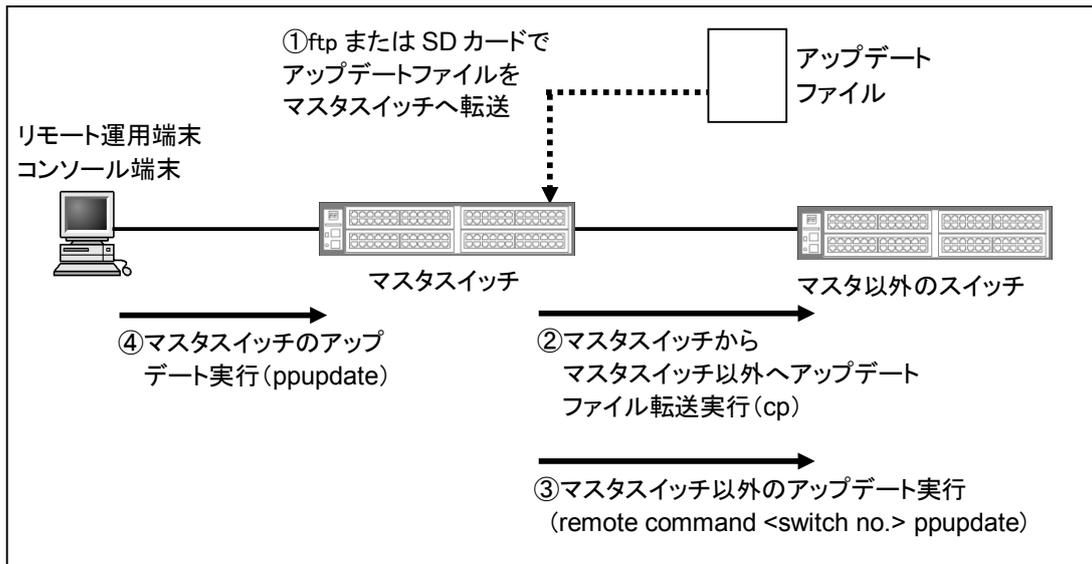
(2) SD カードによるアップデート

アップデートファイルが格納されている SD カードを本装置に挿入（①）し、SD カードから本装置にアップデートファイルをコピー（②：2.3 章）して、アップデートコマンドを実行（③：2.4 章）することによって行ないます。



(3) スタック構成のアップデート

アップデートファイルを、ftp または SD カードでマスタスイッチに転送(①)し、マスタスイッチからマスタスイッチ以外へアップデートファイルを転送します(②)。次にマスタスイッチ以外のアップデートを実行(③)してから、マスタスイッチのアップデートを実行(④)します。



- ① ftp または SD カードを用いてアップデートファイルをマスタスイッチに転送してください。
- ② マスタスイッチ以外へアップデートファイルを転送します。マスタスイッチ以外のアップデートにはアップデートコマンド実行前にアップデート対象スイッチにアップデートファイルを格納しておく必要があります。マスタスイッチで「cp <file name> switch <switch no.> /usr/var/update/k.img」コマンドを実行し、アップデート対象スイッチの/usr/var/update ディレクトリ配下に k.img というファイル名でアップデートファイルを転送してください。
- ③ マスタスイッチ以外のアップデートを実行します。「remote command <switch no.> ppupdate /usr/var/update/k.img」コマンドをマスタスイッチで実行し、アップデート対象スイッチのアップデートを実施してください。
- ④ マスタスイッチのアップデートを実行します。マスタスイッチで「ppupdate」コマンドを実行し、マスタスイッチのアップデートを実施してください。

1.2. アップデートの事前準備

本装置へアップデートファイルを転送し、アップデートコマンドを実行するためには表 1-1 に示す条件を満たす必要があります。アップデート作業を行なう前に、確認を行なってください。

表 1-1 アップデートに必要な条件

項番	アップデート操作	条件	対処方法
1	リモート運用端末からのアップデート	リモート運用端末（PC等）から、アップデートを行なう本装置に対して、IPv4 または IPv6 でネットワーク的に到達可能な状態であること。	リモート運用端末を用意し、本装置と IP 通信ができるようネットワークに接続してください。
2		リモート運用端末において、ftp（クライアント）ソフトウェアが動作し、本装置に対してファイルの書き込み(put)ができること。	リモート運用端末において ftp クライアントソフトウェアを用意し、インストールしてください。（Windows では、OS に付属の ftp を使用できます。）
3		本装置のコンフィグレーション情報において、リモート運用端末から本装置に対して ftp ができるよう設定していること。	コンフィグレーションコマンド ftp-server を設定してください。また、line vty モードにアクセスリスト定義が存在する場合にはリモート運用端末からのアクセスを許可する設定としてください。
4		本装置のユーザ ID、パスワードが設定されといること。	ユーザ ID に対するパスワードを設定してください。
5		リモート運用端末またはコンソールから、アップデートを行なう本装置に対してログイン可能なこと。	リモート運用端末から telnet によりログインを行なう場合には、telnet 機能を動作させる設定としてください。（コンフィグレーションコマンド line vty で設定できます。）
6	SD カードからのアップデート	コンソール端末から本装置へログインが可能なこと。	<ul style="list-style-type: none"> ・コンソール端末と本装置をシリアルケーブル（クロス）で接続してください。 ・コンソール端末にターミナルエミュレータアプリケーションが使えるようにしておいてください。
7	共通	アップデートファイルを転送することができるフラッシュの空き容量が確保されていること。 運用コマンド“show system”で内蔵フラッシュメモリの user area の free サイズがアップデートファイルの容量より 1,000kB 以上空き容量があることを確認してください。	フラッシュの容量不足のためアップデートファイルの転送ができない場合には 1.4 節の「フラッシュ容量が不足していた場合」を参照してください。
8		管理者(enable)となるための権限があること。	アップデートコマンドの実行には運用コマンド enable で管理者となる必要があります。

1.3. アップデート時の注意事項

(1) ファイル転送時の注意事項

- ftp でファイル転送する場合、必ず binary mode で転送してください。binary mode でない場合は、アップデートコマンドが失敗します。
- ファイルは本装置上の/usr/var/update ディレクトリ配下に k.img というファイル名で転送してください。既にファイルが存在している場合は、既存ファイルに上書きします。転送先およびファイル名を間違った場合は、間違ったファイルを削除して転送しなおしてください。

(2) SD カードからファイルコピーする場合の注意事項

- SD カードは、アラクサラ製品を使用してください。
- 事前にパソコンなどを使用して SD カードにアップデートファイルを格納しておいてください。

(3) アップデートコマンド実行時の注意事項

- アップデートコマンドが異常終了した場合、運用コマンド”ls /tmp/ppupdate.exec“を実行し ppupdate.exec ファイルの有無を確認してください。ファイルが存在する場合には、運用コマンド”rm /tmp/ppupdate.exec”を実行しファイルを削除してください。スタック構成で確認する場合は、マスタスイッチ以外は運用コマンド”remote command”を使用しファイルの確認・削除を行なってください。
- 複数のユーザで同時にアップデートコマンド実行はできません。実行した場合には"another user is executing now"のメッセージを表示しエラー終了します。
- コンフィグレーションコマンドモードでは、アップデートコマンド実行はできません。
- アップデート前にコンフィグレーション情報のバックアップをしてください。
- k.img ファイルは、削除しないでください。異常終了時にファイルの復旧ができなくなります。
- アップデート実行中は、電源の off/on は行わないでください。電源が off になった場合は、再起動後、最初から再実行してください。
- コンフィグレーション情報をオンラインで編集後、ファイル保存を行っていない場合にはアップデート前にコンフィグレーションコマンドの save を行ないフラッシュに保存してください。save を行わない場合には、装置の再起動によりコンフィグレーション情報変更前の状態に戻ります。
- 内蔵フラッシュに保存されているコンフィグレーションはアップデート後のバージョンでも内容を引き継ぎ使用します。保存されているコンフィグレーションの定義量が多い状態でアップデートすると、コンフィグレーションの引き継ぎに時間がかかる場合があります。なお、バージョンダウンする場合、未サポートとなるコンフィグレーションはあらかじめ削除した上で、バージョンダウンを実行してください。未サポートのコンフィグレーションを削除せずにバージョンダウンを実行した場合、スタック構成では、メンバスイッチ間でコンフィグレーションが一致しないため、バージョンダウンしたメンバスイッチはスタックを構成でき

ません。スタンドアロンの装置では、未サポートになるコンフィグレーションは削除して運用するため、意図しないネットワークを構築する可能性があります。

- スタック構成でのソフトウェアのアップデートについては、「コンフィグレーションガイド」の「スタックの運用管理」を参照してください。

1.4. フラッシュ容量が不足していた場合

- /usr/var/core/配下のファイルを運用コマンド `rm` で削除してください。
- 運用コマンド `erase protocol-dump unicast all` を実行してください。
- 運用コマンド `squeeze` を実行してください。
- ユーザ領域に保存しているユーザファイルを削減してください。

2. ソフトウェアのアップデート

2.1. はじめに

アップデートで使用するファイルは、表 2-1 に示すファイルを使用してください。ファイルは 2.2 章又は 2.3 章の手順に従い装置に転送して、2.4 章の手順でソフトウェアのアップデートを実施してください。

表 2-1 アップデートに使用するファイル

No.	モデル	OS	ファイル名(※1)
1	AX4600S	OS-L3CL、OS-L3CA	AX46L3Cxxx-yyy.img.gz

(※1)「xxx-yyy」はバージョン、ビルド番号が入ります。

例：Ver. 11.11 Build129 の場合は 1111-129。

Ver. 11.11.C Build256 の場合は 1111C-256。

Ver. 11.11.C Build256 の場合、ファイル名は AX46L3C1111C-256.img.gz となります。

2.2. リモート運用端末からのファイル転送

付録の「ファイル転送手順」を参考に、”/usr/var/update”配下にアップデートファイルを転送してください。(必ず binary mode で転送してください。)

2.3. SD カードからのファイルコピー

SD カードから本装置へのファイルコピー手順を以下に示します。

- ① アップデート対象となっているアップデートファイルが格納されている SD カードを本装置へ挿入してください。
- ② 本装置にログインをしてください。
- ③ 運用コマンド”ls mc-dir”で SD カードにアップデートファイルが格納されていることを確認してください。
- ④ 運用コマンド”cp mc-file”で SD カードから本装置(/usr/var/update)へアップデートファイルをコピーしてください。
- ⑤ 運用コマンド”ls -l”で本装置へコピーしたファイルと SD カードのファイルのサイズが同じであることを確認してください。(ファイル名称を k.img に変更)

```

> ls mc-dir                                     ③
Name      Size
AX46L3Cxxx-yyy. img. gz      25292004    ← (ファイル名とファイルサイズの確認)
>
> cp mc-file AX46L3Cxxx-yyy. img. gz /usr/var/update/k. img      ④
>
> ls -l /usr/var/update                             ⑤
total 14872
-rwxrwxrwx 1 root wheel 25292004 Jan 31 14:26 k. img ← (ファイルサイズの確認)

```

2.4. アップデート手順

ソフトウェアのバージョンを旧バージョンから新バージョンにアップデートを行ないます。アップデート手続き終了後に装置が自動的に再起動します。再起動時には通信が一時的に中断されますのでご注意願います。また、事前に本装置にアップデートファイルをファイル転送(2.2 章)又はSDカードからファイルコピー(2.3 章)しておいてください。

以下の手順に従い、アップデートを実施してください。

- ① ユーザが設定したユーザ ID (例えば operator) で本装置へログインしてください。
- ② 運用コマンド“enable”を入力してください。コマンドプロンプトが “#” に変わります。
- ③ 運用コマンド“cd /usr/var/update”と入力してください。
- ④ 運用コマンド“ls -l”を実行してください。
- ⑤ 転送したファイルのサイズが、端末にある転送前のファイルサイズと等しいことを確認してください。
- ⑥ 運用コマンド“ppupdate k.img”を実行して、アップデートを行ないます。
- ⑦ アップデート完了後、自動的に装置が再起動します。再起動後、再度ログインしてください。
- ⑧ 運用コマンド“show version”を実行し、本バージョンで動作していることを確認してください。以上でアップデートは終了です。

```

BOOT 00.02.00
Loading from dev0 100%

login: operator                                     ①

Copyright (c) 20XX ALAXALA Networks Corporation. All rights reserved.

> enable
#                                                  ← (“#” と表示されることを確認)      ②
# cd /usr/var/update                               ③
#
# ls -l                                           ④
total 14872
-rwxrwxrwx 1 root wheel 25292004 Jan 31 14:26 k.img ← (ファイルサイズの確認)      ⑤
#
# ppupdate k.img                                  ⑥

Software update start

Broadcast Message from operator@
(??) at 16:20 UTC...
*****
** UPDATE IS STARTED.                            **
*****

Current version is 11.11                          ← (旧バージョン)
New version is xx.yy                              ← (新バージョン)
Automatic reboot process will be run after installation process.
Do you wish to continue? (y/n) y

```

```
100% 24700 KB 133.56 KB/s 00:00 ETA
```

```
Update done.
```

```
Broadcast Message from operator@  
(??) at 16:22 UTC...
```

```
*****  
** UPDATE IS FINISHED SUCCESSFULLY. **  
*****
```

```
#  
ROM 00.02.24  
.....
```

```
BOOT 00.02.00  
Loading from dev0 100%
```

```
login: operator ← (再起動後のログイン) ⑦  
Copyright (c) 20XX ALAXALA Networks Corporation. All rights reserved.
```

```
> show version  
Date 20XX/01/31 16:24:01 UTC  
Model: AX4630S-4M  
S/W: OS-L3CL Ver. xx.yy ← (バージョンを確認) ⑧  
H/W: Main board  
AX-4630-4M-L [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX:XXXXXXXX:XXX:XXXXXX]  
>
```

3. 付録

・ファイル転送手順

- ① PC 上でコマンドプロンプトを実行してください。
- ② アップデートファイルがあるディレクトリに移動してください。
- ③ “dir”コマンドで、ファイル名とファイルサイズを確認してください。
- ④ ftp コマンドで、装置に接続してください。
- ⑤ ユーザ名を聞かれるので、装置のログイン名を入力してください。
- ⑥ パスワードを聞かれるので、パスワードを入力してください。
- ⑦ binary mode で転送するため、“bin”と入力してください。
- ⑧ ソフトウェアを装置上の” /usr/var/update” ディレクトリ配下に“k.img”というファイル名で転送してください。
- ⑨ “bye”と入力してください。

```

C:¥WINDOWS> cd c:¥soft      (アップデートするソフトウェアが c:¥soft ディレクトリにある場合)
C:¥soft>dir
20XX/01/31  18:25 25,292,004  AX46L3Cxxx-yyy. img. gz ←(ファイル名・ファイルサイズを確認する)③

C:¥soft>ftp 192.168.1.1      ←(本装置の IP アドレスが 192.168.1.1 の場合)      ④
User (192.168.1.1:(none)): operator ←(本装置のログイン名を指定)      ⑤
Password:*****           ← (パスワードを指定)      ⑥
ftp> bin                   ⑦
ftp> put AX46L3Cxxx-yyy. img. gz /usr/var/update/k. img ←(AX46L3Cxxx-yyy. img のファイル名は
                                                                モデル/バージョンにより異なります。
                                                                表 2-1 を参照してください。)      ⑧
ftp> bye                   ⑨

```