

Aruba Networks 社 Airwave バージョンアップ手順書

複製禁止・取扱注意

平成 25 年 7 月

目次

1. はじめに	3
2. 事前準備	4
2.1. 準備するもの	4
2.2. アップグレードパス	4
2.3. 32BITOS と 64BITOS について	5
3. 事前作業	6
3.1. 定期バックアップファイルの取得	6
3.2. バックアップファイルの作成	6
3.3. ライセンスのバックアップ	7
4. バージョンアップ	8
4.1. バージョンアップの流れ	8
4.2. バージョンアップ作業	9
4.3. AIRWAVE のステータス確認	10
5. 万が一の場合の復旧方法	11
5.1. CENTOS のインストール	11
5.2. AIRWAVE のインストール	13
5.3. バックアップファイルのリストア	15

1. はじめに

本資料は Aruba Airwave Management Platform の OS バージョンアップを行うための資料です。なお、本資料は Command Line Interface(CLI)での操作を中心とさせていただきます。

2. 事前準備

Airwave のアップグレード作業の前に以下の確認をお願いします。

2.1. 準備するもの

Airwave のバージョンアップ作業で必要となるものは以下になります。作業前に以下のご準備をお願いします。

- ・ 作業用 PC
ターミナルソフト（teraterm など）や SCP クライアント（WinSCP など）がインストールされた作業用 PC をご準備ください。
- ・ アップグレードパッケージ
Airwave のバージョンアップ用のパッケージになります。32bitOS と 64bitOS でパッケージが異なりますのでご注意ください。アップグレードパッケージについては、弊社ダウンロードサイトからご取得ください。以下に記載のアップグレードパスに応じて必要なパッケージをご取得ください。

弊社ダウンロードサイト : http://gold.nvc.co.jp/supports/aruba/os_download/
- ・ Airwave インストール用のメディア（CD/DVD）
アップグレードに失敗し、切り戻しを行う場合は Airwave をインストールしなおす必要があります。既存バージョンのインストール用メディアをご準備ください。

2.2. アップグレードパス

Airwave のアップグレードは基本的に 2 世代（メジャーバージョン）ごとになります。各バージョンから Airwave7.6 までのアップグレードパスは以下になります。

5.3.x	>> 6.0.9	>> 6.2.3	>> 6.4.7	>> 7.0.11	>> 7.2.4	>> 7.4.x	>> 7.6.x
6.0.x	>> 6.2.3	>> 6.4.7	>> 7.0.11	>> 7.2.4	>> 7.4.x	>> 7.6.x	
6.1.x	>> 6.2.3	>> 6.4.7	>> 7.0.11	>> 7.2.4	>> 7.4.x	>> 7.6.x	
6.2.x	>> 6.3.7	>> 6.4.7	>> 7.0.11	>> 7.2.4	>> 7.4.x	>> 7.6.x	
6.3.x	>> 6.4.7	>> 7.0.11	>> 7.2.4	>> 7.4.x	>> 7.6.x		
6.4.x	>> 7.0.11	>> 7.2.4	>> 7.4.x	>> 7.6.x			
7.0.x	>> 7.2.4	>> 7.4.x	>> 7.6.x				
7.1.x	>> 7.3.8	>> 7.5.x	>> 7.6.x				
7.2.x	>> 7.4.x	>> 7.6.x					
7.3.x	>> 7.5.x	>> 7.6.x					
7.4.x	>> 7.6.x						
7.5.x	>> 7.6.x						

【アップグレードパス】

※Airwave7.7.x および Airwave8.0.x についてはベースの CentOS のバージョンが 6.2 に変わるため、アップグレードをする場合は、CentOS6.2 へのマイグレーションが必要となります。詳細については別途お問い合わせください。

2.3. 32bitOS と 64bitOS について

Airwave には、32bitOS 版と 64bitOS 版があります。32bitOS については Airwave7.3 が最終バージョンとなります。32bitOS を使用されている環境で、Airwave7.4 以降にバージョンアップを行う場合は、32bitOS から 64bitOS にマイグレーションを行う必要があります。32bitOS から 64bitOS へのマイグレーションにつきましては、別途お問い合わせください。

32bitOS・64bitOS の確認手順は以下になります。SSH もしくはコンソールから、Airwave にログインして「uname -m」コマンドで確認します。実行結果が「x86_64」の場合が、64bitOS になります。

```
【32bitOS】
[root@localhost mercury]# uname -m
i686
[root@localhost mercury]#

【64bitOS】
[root@localhost mercury]# uname -m
x86_64
[root@localhost mercury]#
```

【uname コマンド実行結果】

3. 事前作業

Airwave をアップグレードする前に事前にバックアップファイルの取得をお願いします。バックアップファイルについては、切り戻しの際に使用します。

3.1. 定期バックアップファイルの取得

Airwave では、毎日定時にバックアップファイルを生成します。バックアップファイルについては、Airwave の GUI よりダウンロードすることができます。以下手順でファイルを取得してください。

1. Airwave に GUI よりログインします。
2. Navigation Section の「System」タブをクリックし、「Backups」を選択します。
3. 最新のバックアップファイル「nightly_data001.tar.gz」をクリックしダウンロードします。



3.2. バックアップファイルの作成

作業直前までのバックアップを行いたい場合、手動でバックアップファイルを生成することができます。SSH もしくはコンソールより Airwave (CentOS) にログインして頂き、以下の手順でファイルの生成と SCP クライアントを用いてバックアップファイルを取得してください。

1. Airwave に SSH もしくはコンソールからログインします。
2. 「amp_backup」コマンドを実行します。
3. コマンド実行後、「/alternative」フォルダ配下に「databackup.tar.gz」ファイルが生成されていることを確認します。

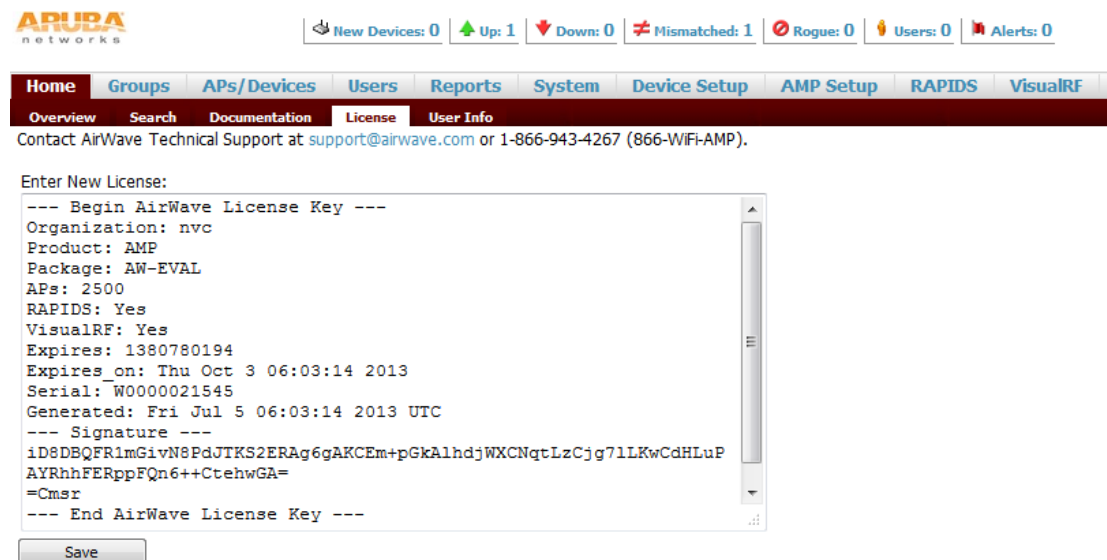
```
[root@localhost mercury]# cd /alternative/
[root@localhost alternative]# pwd
/alternative
[root@localhost alternative]# ls
databackup.tar.gz
[root@localhost alternative]#
```

4. SCP クライアントを用い、「databackup.tar.gz」ファイルをコピーします。

3.3. ライセンスのバックアップ

Airwave のライセンス情報をバックアップします。以下手順でライセンス情報を取得してください。

1. Airwave に GUI よりログインします。
2. Navigation Section の「Home」タブをクリックし、「License」を選択します。
3. ライセンス情報をコピーし、テキストファイルに保存します。



The screenshot shows the Airwave GUI interface. At the top, there is a status bar with the following indicators: New Devices: 0, Up: 1, Down: 0, Mismatched: 1, Rogue: 0, Users: 0, Alerts: 0. Below this is a navigation menu with tabs for Home, Groups, APs/Devices, Users, Reports, System, Device Setup, AMP Setup, RAPIDS, and VisualRF. The 'License' tab is selected. Below the navigation menu, there is a sub-menu with 'Overview', 'Search', 'Documentation', 'License', and 'User Info'. The 'License' sub-menu is active, and the page content displays the following text:

```
Enter New License:
--- Begin AirWave License Key ---
Organization: nvc
Product: AMP
Package: AW-EVAL
APs: 2500
RAPIDS: Yes
VisualRF: Yes
Expires: 1380780194
Expires_on: Thu Oct 3 06:03:14 2013
Serial: W0000021545
Generated: Fri Jul 5 06:03:14 2013 UTC
--- Signature ---
iD8DBQFR1mGivN8PdJTKS2ERAg6gAKCEm+pGkAlhdjWXCNqtLzCjg71LKwCdHLuP
AYRhhFERppFQn6++CtehwGA=
=Cmsr
--- End AirWave License Key ---
```

At the bottom of the text area, there is a 'Save' button.

4. バージョンアップ

Airwave のバージョンアップ手順について説明します。

4.1. バージョンアップの流れ

Airwave のバージョンアップ作業の流れは以下のようになります。アップグレードパスの分だけ下記作業を繰り返します。

1. アップグレードパッケージのコピー
2. アップグレードコマンドの実行
3. バージョンの確認

<AMP Failover 機器での冗長環境の場合>

AMP Failover ライセンスを使用して冗長している場合のバージョンアップについては、以下の順番で行います。

1. Primary (AMP)
2. Secondary (AMP Failover)

Primary、Secondary については同じバージョンにあわせてください。

4.2. バージョンアップ作業

1. アップグレードパッケージのコピー
SCP クライアントを用いて、アップグレードパッケージを「/root」フォルダ配下にコピーします。
2. アップグレードコマンドの実行
アップグレードパッケージをコピーした後、「start_amp_upgrade -v <バージョン>」コマンドにてアップグレードを実行します。コマンド実行後、自動でアップグレードプロセスが進みます。

以下 Airwave7.5.7 へのアップグレード例になります。

```
[root@localhost mercury]# start_amp_upgrade -v 7.5.7
Directory not specified; using /root.
Upgrade script AMP-7.5.7-amp_upgrade was not found in local cache.
Upgrade package found in local cache.
Validating the upgrade package...
Upgrade package is OK.
Using upgrade script extracted from local package.
Upgrade package found in local cache.
Checking for any patches or modifications to the code
This process may take a few minutes...
No outstanding changes were found. Continuing with the upgrade.

Validating the upgrade package...
Upgrade package is OK.
Upgrading AMP to version 7.5.7 from version 7.4.9...
Detailed log will be written to /var/log/upgrade/AMP-7.5.7-upgrade.log

STEP 1: Moving old version aside.

STEP 2: Unpacking upgrade package.

STEP 3: Checking for compatibility.

STEP 4: Stopping AMP services.

STEP 5: Installing upgrade.
*****
Updated kernel packages that fix various security issues are now
available for your OS. To upgrade, run the command below and
reboot your system.

    cd          /root/svn/mercury/src/x86_64/rpms/CentOS-5;          rpm          -Uvh
kernel-2.6.18-308.11.1.el5.x86_64.rpm kernel-headers-2.6.18-308.11.1.el5.x86_64.rpm

For more information refer to the security advisory:
https://rhn.redhat.com/errata/RHSA-2012-1061.html
*****

STEP 6: Restarting AMP services.
[root@localhost mercury]#
```

3. バージョンの確認

アップグレード終了後、「amp_version」で Airwave のバージョンがアップグレードを行ったバージョンであるか確認します。

```
[root@localhost mercury]# amp_version
7.5.7
[root@localhost mercury]#
```

4.3. Airwave のステータス確認

バージョンアップ後に、Airwave の GUI よりステータスの確認を行います。

1. システムステータスの確認

Navigation Section の「System」タブをクリックし、「Status」を選択します。各サービスのステータスが「OK」もしくは「Disabled」であることを確認します。ステータスに「NG」がある場合は、少し時間をおいて画面をリロードして頂き、ステータスに変化があるか確認してください。

ARUBA networks

📶 新しいデバイス: 0 📈 アップ: 2 📉 ダウン: 0 ⚠️ 不一致: 1 🚫 ログ: 0 🖱️ クライアント: 0 📢 アラート: 0

Home Groups APs/Devices Clients Reports **System** Device Setup AMP Setup RAPIDS VisualRF

Status Syslog & Traps Event Log Triggers Alerts Backups Configuration Change Jobs Firmware Upgrade Jobs Performance

Refresh

Diagnostic report file for sending to customer support: diagnostics.tar.gz
VisualRF diagnostics report file: VisualRFdiag.zip

Service ▲	Status	Log
Airbus Message Server	OK	/var/log/airbus.log
Alert Cache Builder	OK	/var/log/alerts_stats_cacher
Alert Monitor	OK	/var/log/alertd
AMP News Fetcher	OK	/var/log/awms_news_fetcher
Aruba Instant Checker	OK	/var/log/swarm_checker
Aruba Instant Handler	OK	/var/log/swarm_handler
Asynchronous Work Scheduler	OK	/var/log/tuple_scheduler
At	OK	/var/log/at
Cisco ACS	Disabled	/var/log/acs
Cisco WLSE Poller	Disabled	/var/log/wlse
Client Monitor Worker	OK	/var/log/async_logger_client
Configuration Monitor	OK	/var/log/config_verifier
Configuration Server	OK	/var/log/config_pusher
Cron	OK	/var/log/amp_cron
Dashboard Widget Runner	OK	/var/log/dashboard_widget_runner

2. 管理デバイスのステータス確認

Status Section にて管理対象のデバイスが「アップ」になっていることを確認します。「ダウン」しているデバイスがある場合は、ポーリングを行い再度ステータスの確認を行ってください。

📶 新しいデバイス: 0 📈 アップ: 2 📉 ダウン: 0 ⚠️ 不一致: 1 🚫 ログ: 0 🖱️ クライアント: 0 📢 アラート: 0

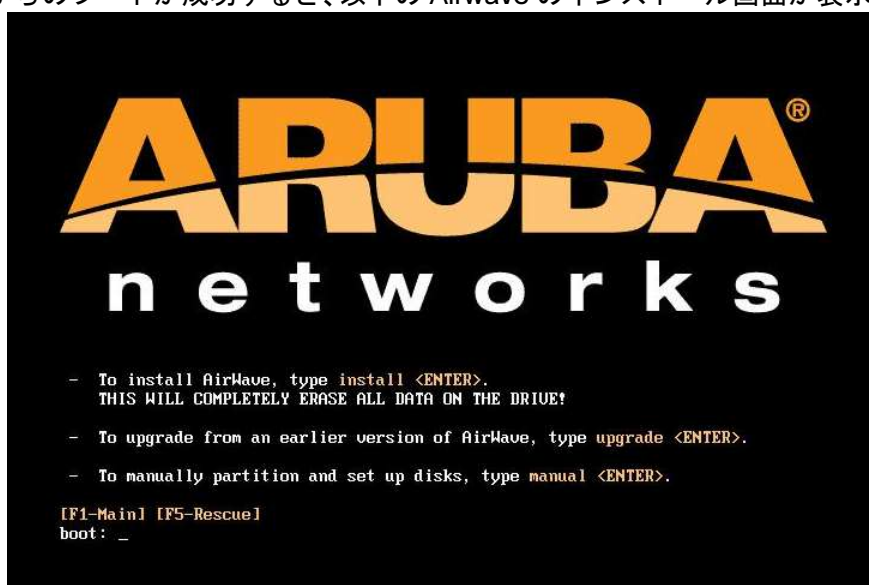
5. 万が一の場合の復旧方法

バージョンアップに失敗した場合、アップグレード前のバージョンの Airwave を再インストールを行い、事前を取得したバックアップファイルから復旧を行います。

5.1. CentOS のインストール

CentOS をインストールします。

1. インストール CD (DVD) を、Airwave をインストールするサーバに挿入し、CD (DVD) からブートを実施します。
2. CD からのブートが成功すると、以下の Airwave のインストール画面が表示されます。



【Airwave インストール画面】

3. 「install」と入力し、「Enter」キーを押します。
4. インストールが開始され、以下のキーボードタイプの選択画面が表示されます。リストから「jp106」を選び、「OK」を押します。



【キーボードタイプ選択画面】

- 次にタイムゾーンの選択画面が表示されます。リストから「Asia/Tokyo」を選び、「OK」を押します。



【タイムゾーン選択画面】

- インストールが完了すると以下の画面が表示されます。インストールCDを取り出し、「Reboot」を押します。



【インストール完了画面】

5.2. Airwave のインストール

CentOS の再起動が完了すると、次に Airwave のインストールを行います。

- 再起動後に以下のログインプロンプトが表示されます。
ログイン名「root」、パスワード「admin」でログインします。

```
CentOS release 5.5 (Final)
Kernel 2.6.18-274.7.1.el5 on an x86_64

localhost login: _
```

【ログイン画面】

- ログイン後、以下のメッセージが表示されます。「./amp-install」と入力し、実行すると Airwave のインストールが開始します。

```
#####
Welcome to AirWave.

Please run "./amp-install" to complete the installation.

#####
[root@localhost ~]# _
```

【インストールコマンド】

- 以下確認画面が表示されるので、「Enter キー」を押してインストールを開始します。

```
1337\155                Welcome to AMP Installer Phase 2
133\155

If you are installing AMP on a VMware virtual machine, please
install VMware Tools before proceeding with installation.

More information about using AMP with VMware is available in
the user guide.

Press enter to continue.
```

【確認画面】

- 時刻設定の画面が表示されます。時刻が正しい場合は、0 を入力し Enter キーを押します。時刻を調整する場合は、1 を入力し Enter キーを押します。
手動で現在時刻(月/日/年 時:分:秒)を入力します。

```
STEP 1:  Configuring Date and Time
----- Date and Time Configuration -----

Current Time: Wed Feb 27 07:42:08 JST 2013

1) Change Date and Time
2) Change Time Zone

0) Finish

> _
```

【時刻設定画面】

5. 時刻設定後、Airwave のインストールが開始されます。

```
STEP 2: Checking for previous AMP installation
Previous AMP installation not found.

STEP 3: Installing AMP software
This will take a few minutes.
Press Ctrl-Alt-F9 to see detailed messages.
Press Ctrl-Alt-F1 to return to this screen.

_
```

【Airwave インストール画面】

6. Airwave のインストール後、アドレス設定を行います。IP アドレスを変更する場合は、「1」を入力し、「Enter キー」を押します。その後、IP アドレスを入力し、「Enter キー」を押します。最後に設定を確定するため「9」を入力し「Enter キー」を押します。

```
STEP 4: Checking AMP installation
Database is up.
AMP is running version: 7.4.3

STEP 5: Assigning AMP's address
AMP must be configured with a static IP.

----- Primary Network Interface Configuration -----

1) IP Address      : 172.16.14.95
2) Netmask        : 255.255.255.0
3) Gateway        : 172.16.14.1
4) Primary DNS    : 8.8.8.8
5) Secondary DNS  : <unset>

9) Commit Changes
0) Exit (discard changes)

> _
```

【アドレス設定画面】

7. Airwave のシステム名を入力し Enter キーで設定します。SSL 証明書の生成についてドメイン名を使用する場合、「y」を入力しドメイン名を入力します。使用しない場合は、「n」を入力します。

```
STEP 6: Naming AMP
AMP name is currently set to: AirWave Management Platform
Please enter a name for your AMP: AMP
AMP name has been set.

STEP 7: Generating AMP's SSL certificate
Does AMP have a valid DNS name on your network (y/n)? n
Generating SSL certificate for 172.16.14.95
starting...
```

【システム名設定画面】

8. 最後に root のパスワード変更を行います。インストールは終了となり、GUI 画面へのアクセスが可能となります。

```
STEP 8: Changing default root password.
It is strongly recommended that you change the default 'root' password.
Please use a password that you consider to be safe, secure, and memorable.

Changing password for user root.
New UNIX password:
BAD PASSWORD: it does not contain enough DIFFERENT characters
Retype new UNIX password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.

CONGRATULATIONS! AMP is configured properly.
To access AMP web console, browse to https://172.16.14.95
Login with the following credentials:
Username: admin
Password: admin

[root@localhost ~]# _
```

【root パスワード設定画面】

5.3. バックアップファイルのリストア

事前を取得したバックアップファイルを Airwave にリストアし復旧を行います。
リストアを行う際、バックアップファイルを取得したバージョンとリストアを行う Airwave のバージョンについては同じである必要があります。

1. SCP クライアントを用いて、事前を取得したバックアップファイルを Airwave の「/tmp」フォルダ配下にコピーします。
2. Airwave に SSH もしくはコンソールからログインします。
3. 「scripts」コマンドを実行します。
4. 「./amp_restore -d /tmp/<ファイル名>」コマンドでリストアを実行します。