

第5章 アップグレード

5.1 ARAM2.2 / 2.1 から ARMA3.0 へのアップグレード手順について

この章では ARMA3.0 へのアップグレード方法について説明します。どのエディションについても同様ですが特に ORCA Edition をご利用の場合、アップグレードが完了するまで管理ツールからの ORCA の管理ができませんので、十分な作業時間が取れる状況でアップグレードをおこなってください。またアップグレードは X Window System の環境を維持できません。アップグレードは X Window System の環境下でなくコンソールを使用して実行してください。

またシステムの状態によってはアップグレードがうまくいかない場合があり、非常にうまくいかない場合はリブートもログインもできなくなってしまうケースもあります。事前にフルバックアップをおこなってからアップグレードをおこなうようにしてください。

5.1.1 アップグレードの初期準備 (1)

最初に通常のアップデートの手順で apt パッケージが ARMA 2.x に対して最新版であることを確認します。

```
# apt-get update
# apt-get install apt
```

この時点でインストールされる場合はインストールをおこなうようにしてください。

5.1.2 アップグレードの初期準備 (2)

次に ARMA3.0 の最小限のパッケージインストールを手作業でおこないます。以下の手順に従ってアップグレードをすすめてください。

DVD-ROM からアップグレードをおこなう場合

テキストエディタを使用し /etc/apt/sources.list を以下の内容に変更します。

```
deb file:///mnt/deb/ogl/ ./
```

また以下の操作をおこない DVD-ROM をマウントします。

```
# mount /dev/cdrom /mnt/deb
```

ARMA Net 経由でアップグレードをおこなう場合

テキストエディタを使用し、`/etc/apt/sources.list` を変更します。このファイルは ARMA 2.2 の段階では下記のようになっています。

```
deb http://XXXXXXXXXX:YYYYYYY@www.omoikane.co.jp/  
arma_2.2_updates/deb/ogl ./  
deb-src http://XXXXXXXXXX:YYYYYYY@www.omoikane.co.jp/  
arma_2.2_updates/deb/ogl ./
```

これを

```
deb http://ZZZZZZZZ:WWWWWWW@www.omoikane.co.jp/arma_3.0_inst/  
ogl ./
```

のように、`ZZZZZZZZ` を新規 ID に、`WWWWWWW` を新規パスワードに書き換えてください。(deb から始まる行は折り返さず一行で書いてください) ID はハイフンを抜いた形式で記述します。書き換えたら `apt-get update` コマンドを実行し、アカウント情報および ARMA Net への接続が正常であることを確認します。

5.1.3 最初のアップグレードパッケージのインストール

アップグレードを開始するための最小限のパッケージインストールは手作業でおこなう必要があります。

```
# apt-get update  
# apt-get install ogl-tools modutils grub
```

5.1.4 新規 ARMA Net ID の設定

管理ツールを実行して新規の ARMA Net ID を設定してください。

```
# ogl-admin
```

以降共通となりますが、アップデートした管理ツール開始を実行すると、設定ファイルの想定した内容との違いに対して修正をおこなうかどうか尋ねられるステップが続きます。アップグレードでは基本的に「差分破棄」あるいは「ツール設定」を選択して進めるようにしてください。

5.1.5 初期のアップデート

再度管理ツールを実行し「アップデート / System Update」を選択します。

```
# ogl-admin
```

最初にパッケージソースの選択画面が表示されます。ここでは「パッケージソースの編集 / Edit package source」を選択し、次の画面で「ARMA 3.0 install」のみにチェックを入れます。そして「終了 / Finish」を選択します。

次にカーネルの選択画面に移行します。Linux 2.6カーネルのうちシステムに適したカーネルを1つ以上選択してください。よく分からない場合は最新のバージョンの SMP 版にチェックを入れてください。Linux 2.6カーネルをインストールしたら管理ツールを終了し、再起動をして Linux 2.6カーネルでシステムを起動してください。

SCSI をルートにしたシステムの場合、再起動前に `initrd` が生成されているかどうか `/boot/grub/menu.lst` の内容をよく確認をするようにしてください。Linux 2.6の移行に際してドライバ名に変更がある場合、この段階では `initrd` は自動的に生成されません。このような場合は管理ツールを終了後、手作業で `initrd` を作成し `menu.lst` を調整してください。例えばカーネル 2.6.31.5-smp に対して SCSI ドライバ `foodriver` 及びファームウェア `/lib/firmware/hoge/hoge.bin` が起動に必要な場合、以下のようなコマンドラインで生成することができます。

```
# mkinitrd /boot/initrd-2.6.31.5-smp 2.6.31.5-smp foodriver /lib/firmware/hoge/hoge.bin
```

上記は一行で記述します。また生成した `initrd` のパス（この場合は `/boot/initrd-2.6.31.5-smp`）は `menu.lst` に記述します。

❶

Linux 2.4カーネルは基本的に共存できないため以降のステップで削除されます。何らかの事情で 2.4カーネルが必須となっている場合はアップデートを進めないでください。

❷

Linux 2.6でのドライバ名が分からない場合、レスキューシステムを使用しドライバを自動検出させることで知ることができます。

5.1.6 ドライバとネットワークの再設定

全節で「再起動」を選択するとドライバとネットワークの設定に入ります。そうでない場合はコンソールから root で通常のログインをし、ogl-admin を実行し、「Driver Setting / トライバ設定」-「Network Setting / ネットワーク設定」-「System Update / アップデート」の順に実行します。

ここではインストール時と同様にドライバを再設定してください。再設定をしない場合、アップデートの進展に伴ってアプリケーションがネットワーク設定を更新してしまう場合がありますので、ARMA Net からアップデートしている場合は必ず再設定をするようにしてください。

メニュー中でパッケージの不足を指摘されエラーになる場合、ARMA Net からアップデートしている場合は問題ありませんのでそのままアップデートを進めてください。また DVD-ROM からアップデートしていく場合はここでの設定はキャンセルすることもできますが、その場合はインストール後に設定をおこなうようにしてください。

5.1.7 全体のアップグレード

次にアップグレードステップに入ります。ここではメニューに従ってアップグレードを進めてください。

アップグレード時は通常大量のパッケージが入れ替わります。アップデートツールはシステムの一貫性を崩さないように、なるべく一度に数十個以下のパッケージ単位になるようにアップデートを繰り返しおこないます。アップデートツールは最初に何がインストール可能か、何が重要かを計算して、インストールすべきパッケージ集合（ターゲット）を設定します。管理ツールでは一度に設定されたインストールターゲットのインストールを1ステップという単位としています。比較的スムーズなアップグレードの場合でおおよそ20前後のインストールステップがかかります。システムの状態が込み入ってしまっている場合はそれ以上のステップがかかる場合があります。

アップグレードが一回でうまくいかなくても管理ツールでのアップデートを繰り返すことでうまく完了する場合もあります。もし途中で何らかの理由でアップデートツールが異常終了してしまった場合は、ogl-admin からアップデートを選択して、アップデートが停止するまで継続してください。また管理ツールでのアップデートがうまくいかない場合は apt-get を使用して手作業でアップデートをおこなうか、ARMA Net サポートにご相談ください。

5.1.8 X Window System の設定

パッケージのアップグレードが完了すると X Window System も更新されます。root でログインを行い、管理ツール (og-admin) を使用して X Window System の再設定をおこなってください。

①

システムの構成によってはキーボードが反応しない可能性があります。その場合はキーボードを一回挿抜して認識させるようにしてください。

5.1.9 個人設定のアップデート

一部の個人設定ファイルは更新が必要になります。特に GUI に関連する設定ファイルは更新の必要があります。個人設定ファイルについては、そのユーザーでログイン後、`ogl-umin` を使用して個人設定ファイルを更新することができます。特に X Window System でのログイン (`kdm`) がうまくいかない場合などは、コンソールからログインをおこない、`ogl-umin` を使い「管理対象ファイル設定 / Configuration List」を使ってください。すべて初期化した場合は「全差分消去 / Clear all diff」を選択し、そうでない場合は項目毎に更新をおこなうようにしてください。

5.1.10 その他の点について

管理ツールのアップデートは自動的に主要なパッケージの更新をおこないますが、インストーラーから ARMA3.0 をインストールした場合と同じパッケージ構成にはなりません。特にパッケージ名称が変更された場合はアップデートから漏れる場合があります。そのような場合は、お手数ですが `apt-get` を用いて手作業でパッケージの補充をおこなうようにしてください。また Adobe Flash Player のようなパッケージについては、管理ツールの「追加パッケージ」を使用してインストールをしてください。

5.1.11 アップグレードがうまくいかない場合

パッケージの状態によっては、管理ツールのアップグレードステップがうまくいかない場合があります。その場合 `/var/log/update.log` のログを参考にし、部分的に手作業で問題を解決して再度管理ツールのアップデートを行うことで解決できる場合があります。どうしてもうまくいかない場合は ARMA Net サポートにご相談ください。

5.2 ARMA2.1 (ORCA 版) から ARMA3.0 へのアップグレード手順について

本章では ORCA Edition に特有のアップグレード時の注意点について説明します。

5.2.1 アップデートの初期準備

jma-recipe パッケージの更新

ARMA2.1のORCAサーバの状態をARMA2.1での最新の状態にアップデートします。ogl-adimin から ORCA サーバを待機状態にした後、以下のコマンドでパッケージのアップデートをおこないます。

```
# apt-get update
# apt-get install jma-recipe-ogl
```

パッケージのアップデート終了後、ogl-admin から ORCA サーバを稼働状態にし、日医標準レセプトソフトを起動して下さい。再起動後に以下の手順でマスタの更新をおこなって下さい。

- [01 医事業務] → [92 マスタ更新] → [F12 更新]

データベースのバックアップの作成

データベースのダンプを作成しバックアップをおこないます。作成先のディレクトリは orca ユーザの書き込み権限が必要です。以下の例では /home/orca/backup.dump にダンプを作成しています。

```
# /usr/sbin/ogl/orcadump-ogl localhost 5432 /home/orca/backup.dump
```

5.2.2 システムのアップデート

「ARMA2.2 から ARMA3.0 へのアップデートについて」の手順に従いシステムのアップデートをおこなってください。

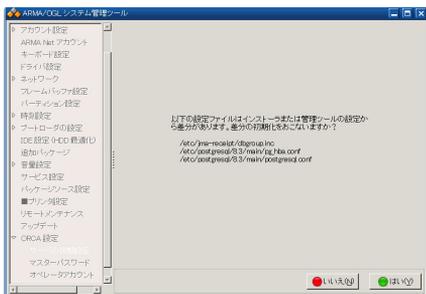
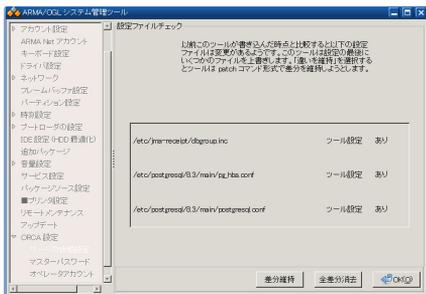
❶
2台構成で運用している場合は
5432の箇所を5434に変更し
て入力してください。

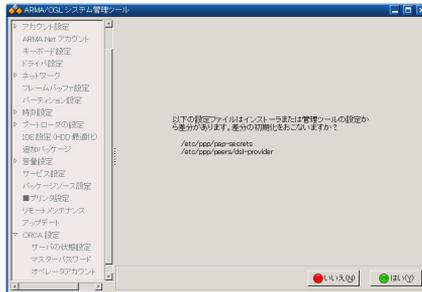
5.2.3 設定のアップデート

設定のアップデートをおこないます。

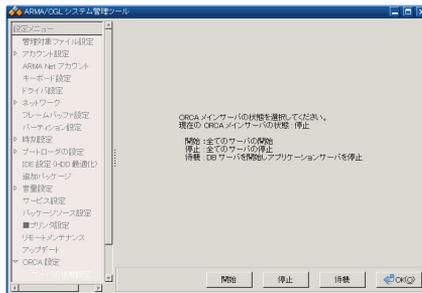
GUI

ogl-admin を起動し「ORCA 設定」から「サーバの状態設定」を選択します。設定ファイルの想定との違いに対して修正をおこなうかどうか尋ねられた場合は「全差分放棄」もしくは「はい」を選択してください。おおむね以下の質問が表示されます。





「サーバの状態設定」では「待機」を選択してください。サーバの状態変更が完了しましたら ogl-admin を一旦終了してください。



CUI

ogl-admin を起動し「ORCA 設定」を選択します。設定ファイルの想定との違いに対して修正をおこなうかどうか尋ねられた場合は「差分破棄」を選択してください。おおむね以下の質問が表示されます。





設定変更が終了した場合は次の画面が表示されます。



「サーバの状態設定」では「待機」を選択してください。サーバの状態変更が完了しましたら `ogl-admin` を一旦終了してください。

5.2.4 データベースのリストア

アップデートの初期準備で作成したデータベースのダンプからリストアをおこないます。

```
# /usr/sbin/ogl/orcadumpref-ogl localhost 5432 /home/orca/backup.dump
```

日医標準レセプトソフトウェアバージョン4.3のデータベースをバージョン4.4用に構造変更をおこないます。質問には `y` を入力します。

```
# /usr/lib/jma-receipt/bin/jma-receipt-db-setup.sh
version 4.4.0 データベース構造変更処理を行います。
よろしいですか? (y/n)
```

処理が正常終了した場合は以下のメッセージが出力されます。

```
Very Good!
```

```
処理はすべて終了しました
```



ここでは2台構成で運用している場合でも5432のまま入力してください。

構造変更をおこなったデータベースの整合性を確認します。

```
# cd /home/orca/jma-receipt-dbscmchk  
# ./jma-receipt-dbscmchk.sh
```

以下のように出力された場合はデータベース構造変更が正常終了しています。
そうでない場合は ARMA Net サポートまでお知らせください。

```
現在のスキーマバージョンは 4.4.0 (pg8.3) です。  
スキーマの整合性をチェックします。
```

```
.....  
.....  
.....
```

```
-----  
データベースの整合性チェックは正常に終了しました。  
-----
```

5.2.5 サーバの実行

ogl-admin を起動し、ORCA サーバを起動します。「ORCA 設定」→「サーバの状態設定」→「開始」を選択してください。以上で ORCA サーバのアップデートが完了です。