

グループ診療対応（解説）

1．グループ診療とは

ver4.0.0 よりグループ診療機能が実装されます。

グループ診療とは、1つの「日レセ」システムで複数医療機関の運用を可能とする機能のことを指します。

【留意事項】

本機能を物理的に離れた医療機関同士で利用することは、いわゆる診療録等を外部機関で保存することにあたります。医療機関等であれば診療録等を外部機関に保存することが可能ですが、サーバ等の置き場所については医療法人等が適切に管理する場所に置くなど、注意が必要です。

また、組織の外部と医療情報を交換することになりますので、ネットワークのセキュリティについても十分な注意が必要です。

これらについては、

「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン第2版」

<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/03/s0301-12.html>

に詳細が記述されていますので、遵守の上、本機能をご利用願います。

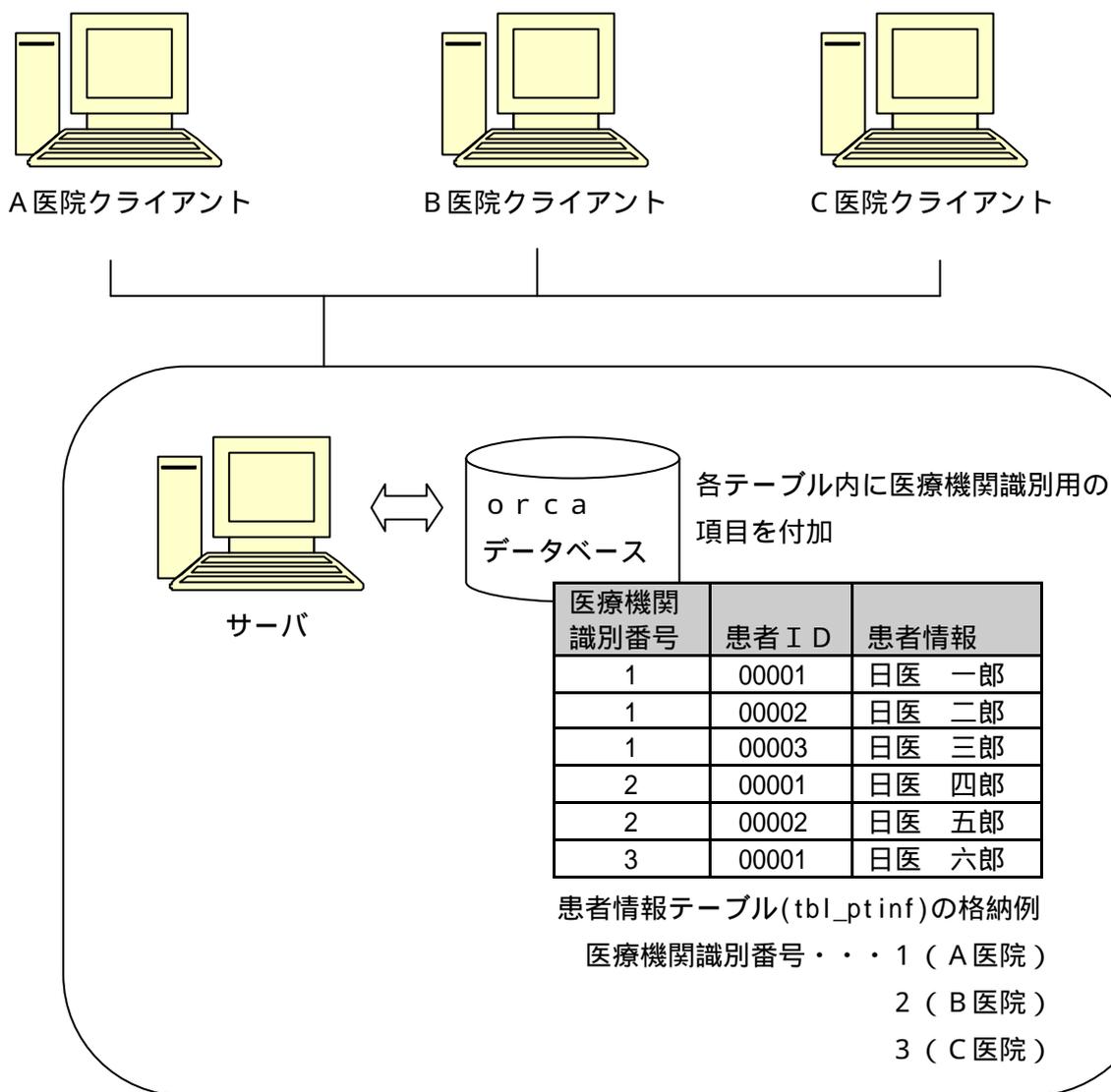
グループ診療対応（解説）

2．グループ診療対応の概要

グループ診療対応の概要について説明します。

- ・ 基本的な仕組みとして、一つのデータベース（orca）で各テーブル一つ（tbl_ptinf 等）とし、各テーブル内に医療機関を識別するIDを格納することにより実装します。
- ・ 1システムで複数医療機関の運用が行えます。
- ・ 1システム内で複数医療機関のデータを管理する為、バッチ処理（レセプト処理）の同時処理を可能とします。

システム概要図



3．グループ診療の管理

グループ診療の設定をテーブルにより管理します。（管理用テーブルの新設）

グループ診療対応（解説）

システム基本テーブル：tbl_sysbase

管理項目

- ・グループ番号 ... テーブル管理上の番号（キー）
- ・医療機関識別番号 ... 医療機関を識別する番号（hosnum と同期）
- ・医療機関識別名称 ... テーブル管理上の便宜を図るための医療機関名称
- ・運用期限 ... 医療機関の運用を行う期限
- ・本院分院グループ番号 ... 本院分院のグループを管理する番号（システム内に複数の本院分院の組合せを構築できるように考慮）
- ・本院分院区分 ... 本院分院の関係がある場合に本院または分院を識別
 0：本院分院でない
 1：本院である
 2：分院である

グループ番号	医療機関識別番号	医療機関識別名称	運用期限	本院分院グループ	本院分院区分
1	1	A 医院	99999999	0	0
2	2	B 医院	20041231	0	0
3	3	C 医院	99999999	1	1（本院）
4	4	C 医院 新宿分院	99999999	1	2（分院）
5	5	C 医院 赤坂分院	99999999	1	2（分院）
6	6	D 医院	99999999	2	1（本院）
7	7	D 医院分院	99999999	2	2（分院）

システム管理 1001 医療機関基本情報

医療機関識別番号	管理番号	区分番号	有効期間	名称	医療機関番号
1	1001	*	0 ? 9	A 医院	11111111
2	1001	*	0 ? 9	B 医院	22222222
3	1001	*	0 ? 9	C 医院	3333331
4	1001	*	0 ? 9	C 医院 新宿分院	3333332
5	1001	*	0 ? 9	C 医院 赤坂分院	3333333
6	1001	*	0 ? 9	D 医院	4444441
7	1001	*	0 ? 9	D 医院分院	4444442

システム基本テーブルは、パッケージのインストール、アップグレードにより作成されます。初期データとして医療機関識別番号「1」のレコードが1件登録されています。これにより1医療機関の運用が可能となります。また、医療機関識別番号「1」が基本となりますので変更または削除はしないでください。

医療機関識別番号「1」が存在しない場合は運用できません。

2つめからの医療機関の登録については、後日資料を提供します。

4. データ参照保護

医療機関のデータ参照における接続端末の識別は、以下の方法により行います。

ユーザーID 命名規約 ... 特に制限はなし。

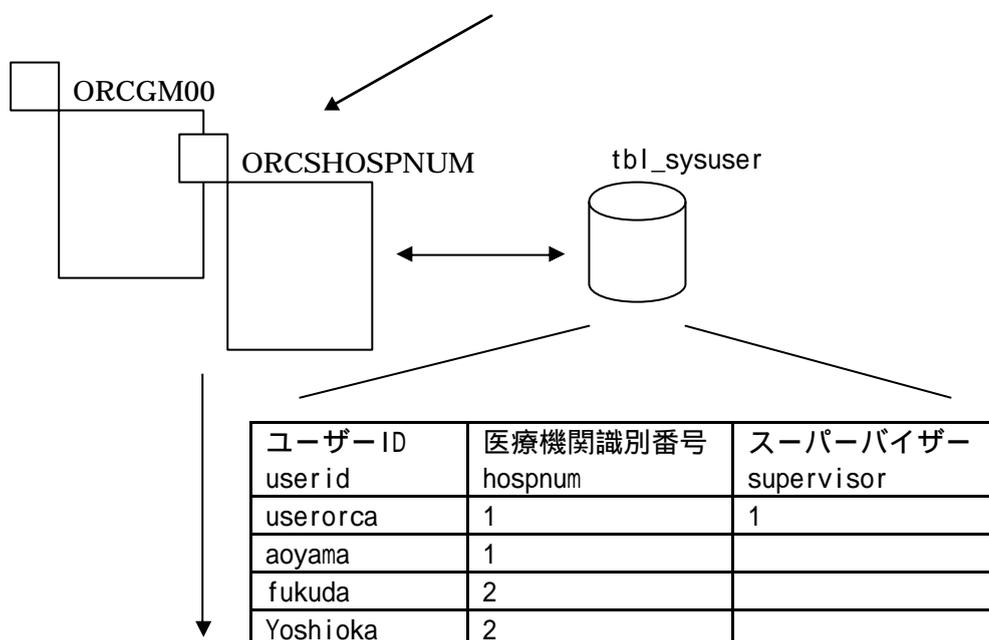
gluseradd コマンドで登録できるユーザーID であること。

システム内でユニークである必要がある。

```
glclient -user userorca -pass xxxxx
```

```
glauth userorca:xxxxx OK?
```

```
glserver → wfc → aps MCP-USER : userorca
```



SPA-HOSPNUM : 1

(医療機関識別番号 : 01 を参照する。)

システムユーザーテーブル : tbl_sysuser

管理項目

- ・ユーザーID ... glclient を通じてログインするユーザーID (オペレーターID)
- ・医療機関識別番号 ... 医療機関を識別する番号 (hospnum と同期)
- ・スーパーバイザー ... システム全体の管理者を識別

スーパーバイザーの特権は、プログラム更新とマスタ更新における共有マスタの更新が可能となることです。よって、1システム内にスーパーバイザーがたくさんいることは避けるべきであり、可能であれば一人が望ましいです。

グループ診療対応（解説）

システムユーザーテーブルは、パッケージのインストール、アップグレードにより作成されます。初期データはシステム管理テーブルの職員情報に登録されているオペレーターIDに対し医療機関識別番号を「1」として登録します。オペレーターIDに `ormaster` がある場合は、それをスーパーバイザーとして登録します。

システムユーザーテーブルの操作は、日レセ業務画面からではなく、`gluseradd` と同様にコマンドで作成する方式を提供します。

(3.5.0pre2 ではコマンドは提供されていません。psql コマンドから SQL 文で操作を行ってください。)

初期データでシステム管理テーブルには管理者として登録されていてもスーパーバイザーとはいたしません。

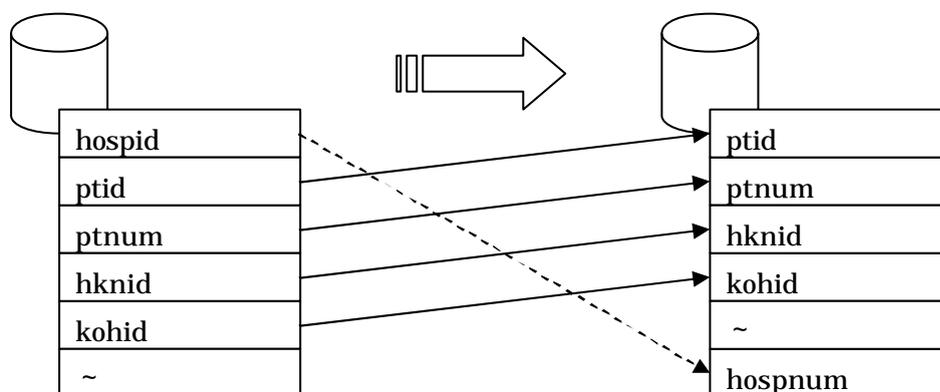
5 . テーブルスキーマ変更

各テーブルは以下の変更を行います。

(1) 医療機関 ID (`hospid`) 列が存在する場合

`hospid` 列が存在するテーブルは、`hospid` を `hospname` へ変更します。

(例) 患者番号テーブル(`tbl_ptnum`)



(1) `hospname` 列の追加 (integer)

```
alter table tbl_ptnum add column hospname integer ;
```

(2) `hospid` 列の削除

```
alter table tbl_ptnum drop column hospid ;
```

プライマリキー、インデックスで `hospid` 列を設定しているものは削除される。

(3) `hospname` 列に初期値 (1) をセット

```
update tbl_ptnum set hospname = 1 ;
```

(4) プライマリキーを作成

```
alter table tbl_ptnum add constraint tbl_ptnum_primary_key primary key  
(hospname,ptid) ;
```

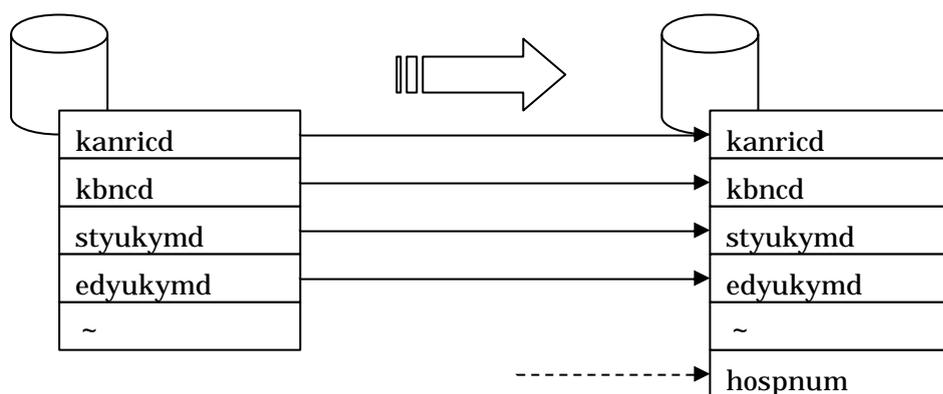
グループ診療対応（解説）

hospid 列を削除し、hosppnum 列を追加します。よって、テーブル内での列順序は変更となります。また、パッケージのインストール、アップグレードにより hosppnum 列には初期値として 1 が格納されます。

(2) 医療機関 ID (hospid) 列が存在しない場合

hospid 列が存在しないテーブルは、hosppnum を追加します。

(例) システム管理 (tbl_syskanri)



(1) hosppnum 列の追加 (integer)

```
alter table tbl_syskanri add column hosppnum integer ;
```

(2) hosppnum 列に初期値 (1) をセット

```
update tbl_syskanri set hosppnum = 1 ;
```

(3) プライマリキーを削除

```
alter table tbl_syskanri drop constraint tbl_syskanri_primary_key ;
```

(4) プライマリキーを作成

```
alter table tbl_syskanri add constraint tbl_syskanri_primary_key primary key  
(hosppnum, kanricd, kbncd, styukyymd, edyukyymd) ;
```

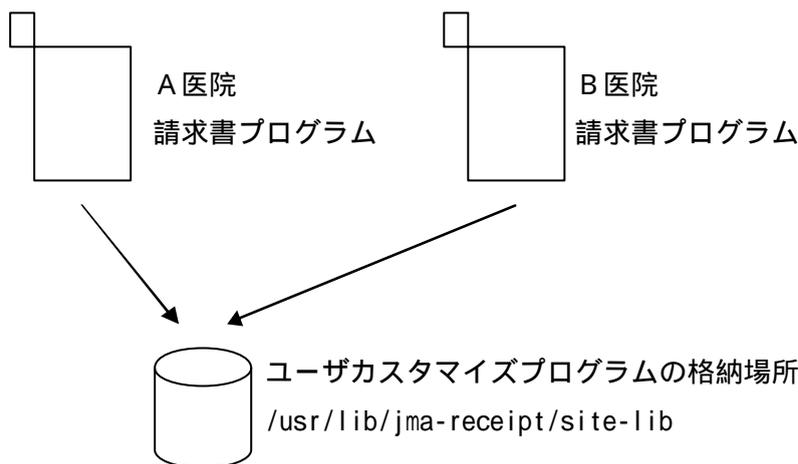
パッケージのインストール、アップグレードにより `hosppnum` 列には初期値として 1 が格納されます。

6 . ユーザープログラムの修正

ユーザーにより作成されたプログラムは、グループ診療対応に合わせた修正を行わなければ動作しなくなります。(暫定的な救済措置は、今後のためにも行ないません。)

また、医療機関別に請求書兼領収書などのカスタマイズプログラムが存在する場合は、プログラム名を医療機関毎に別名としそれぞれ作成する必要があります。

グループ診療対応（解説）



格納場所については今までと同様にする為、プログラム名が重複した場合、どちらかの医院のプログラムが無効となってしまいます。帳票のフォームIDについても同様です。

ユーザープログラムの修正内容については、別紙「カスタマイズプログラムのグループ診療対応（共通）」など各種ありますのでそちらを参照してください。

7. ユーザー起動プログラム

ユーザー起動プログラムでは、システムからシェルスクリプトを起動する際に医療機関識別番号をパラメータとして渡すように変更しています。

ユーザープログラム側では、パラメータにより通知された医療機関識別番号を使用してテーブルアクセスを行うように変更する必要があります。変更方法の詳細は別紙「カスタマイズプログラムのグループ診療対応（共通）」など各種ありますのでそちらを参照してください。

8. プログラム更新

パッチプログラムの適用は、「4. データ参照保護」で説明しましたスーパーバイザー特権をもつユーザーのみが実行できます。医療機関毎のシステム管理者権限（システム管理テーブルで登録する権限）では実行できないようにします。

9. マスタ更新

マスタ更新は、各医療機関で随時実行できます（現行通りとする）。

ただし、共有マスタについては、「4. データ参照保護」で説明しましたスーパーバイザー特権をもつユーザーが実行した場合に適用されます。医療機関毎のシステム管理者権限（システム管理テーブルで登録する権限）では共有マスタは適用されないようにします。

共有マスタ ... 病名マスタ、検査分類マスタ、相互作用マスタ、症状措置マスタ、適応病名マスタ、一般名マスタ、包括チェックマスタ、包括診療コードマスタ

グループ診療対応（解説）

10．外部システム連携

グループ診療での CLAIM 接続による医療機関識別は以下のように mmlCm に施設 ID として医療機関 ID を設定することにより行います。

```
<mmlCm:Id mmlCm:type="insurance" mmlCm:tableId="MML0027">  
    JPN000000000000  
</mmlCm:Id>
```

また、ODBC 接続などにより外部から直接データベースにアクセスする場合は hospnum を考慮したアクセス方式に変更しなければいけません。

11．医療機関の追加設定方法

2 目以降の医療機関を追加する方法を説明します。

(1)orca データベースのバックアップを行います。

追加処理により orca データベースを更新します。処理を行うと元の状態には戻れませんので、バックアップを採取します。

```
$ sudo -u orca pg_dump -0 orca > orca.dump (バックアップファイル名は任意です)
```

また、圧縮する場合は、以下でもかまいません。

```
$ sudo -u orca pg_dump -0 orca | gzip > orca.dump.gz (バックアップファイル名は任意です)
```

(2)admin ユーザーID の有無を確認します。

処理スクリプトにより追加医療機関の臨時の管理者として admin ユーザーID を追加します。

ユーザーIDの重複は許されませんので既にadminユーザーIDが登録されていないか確認します。

```
$ sudo -u orca psql orca
```

```
orca=> select * from tbl_sysuser where userid = 'admin';
```

```
~
```

```
(0 rows)
```

```
orca=> ¥q
```

結果が0件であれば登録はありません。

(3)追加処理スクリプトを以下よりダウンロードします。

<ftp://ftp.orca.med.or.jp/pub/etc/hospadd-ver430.tar.gz>

```
( md5sum e78b0ab6792f5b13564d0ff1f2e63e5a hospadd-ver430.tar.gz )
```

このファイルは日レセバージョン 4.3.0 に対応したものです。

(4)日レセを終了します。

```
$ sudo /etc/init.d/jma-receipt stop
```

グループ診療対応 (解説)

(5) ファイルを解凍します。

```
$ tar xvzf hospadd-ver430.tar.gz
```

(6) 追加処理を行います。

```
$ cd hospadd-ver430
```

```
$ sudo sh jma-receipt-db-hospadd.sh 2
```

オプションの 2 は追加する医療機関識別番号です。医療機関識別番号は必ず連番で追加するように指定します。

```
NOTICE: orca データベースは存在します。
```

```
Version 4.3.0 グループ診療 医療機関の追加処理を行います。
```

```
よろしいですか? (y/n)
```

y を入力して Enter キーを押します。

```
CREATE DATABASE
```

```
~
```

```
VACUUM
```

```
DROP DATABASE
```

```
処理はすべて終了しました。
```

“ 処理はすべて終了しました。 ” とメッセージが表示されたら処理終了です。

(7) 医療機関 ID の設定を行います。

```
$ sudo -u orca /usr/lib/jma-receipt/bin/jma-receipt-hospid-set.sh 2 JPN999999999999
```

オプションの 2 は追加した医療機関識別番号です。JPN999999999999 は医療機関 ID です。

(8) 日レセを起動します。

```
$ sudo /etc/init.d/jma-receipt start
```

(9) 追加処理で作成された臨時管理者ユーザー ID admin パスワード admin で日レセに接続します。

追加医療機関のユーザー ID でログインした場合は、マスターメニューの「03 プログラム更新」ボタンが非活性となります。

(10) システム管理の管理番号 1010 「職員情報」から追加した医療機関の管理者となるユーザー ID

(画面項目: オペレータ ID (admin 以外)) を作成します。

追加された admin を変更する場合

グループ診療対応（解説）

「5 管理職」の「0001 管理者」を呼び出しオペレータ ID admin を別名に変更します。その他の項目を変更してもかまいません。

「5 管理職」の「0001」以外の職員番号で作成する場合
管理者となる職員情報を作成します。

正しく作成できたら「5 管理職」の「0001 管理者」を呼び出し「削除」ボタン(F3 キー)で削除します。

一度ログアウトします。（終了する場合にメニュー画面のボタンは非活性の状態になります。）

(11)パスワードファイルから臨時管理者ユーザー admin を削除します。

admin は追加処理により作成されています。

```
$ sudo -u orca /usr/lib/panda/sbin/gluserdel admin -file /etc/jma-receipt/passwd
```

(12)新しく登録した管理者のパスワード設定を行います。

```
$ sudo -u orca /usr/lib/panda/sbin/gluseradd <user> -p パスワード -file  
/etc/jma-receipt/passwd
```

(13)パスワードの再読み込みを行います。

```
$ sudo kill -HUP `cat /var/run/jma-receipt/glauth.pid`
```

又は日レセの再起動でもかまいません。

(14)新しい管理者ユーザーで日レセに接続します。

(15)以上で追加処理は終了です。この後は、システム管理の医療機関基本情報など通常のセットアップを行います。

12 . 医療機関の併合設定方法

2 目以降として医療機関を併合する方法を説明します。

12-1 併合元のデータ準備

(1)ormaster 以外でマスタ管理者が少なくとも 1 人存在しなければいけません。存在しない場合は作成します。

新規作成する場合や既にマスタ管理者が存在する場合でも、併合先システムに同一ユーザー ID がある場合は、重複しないユーザー ID によりマスタ管理者を作成します。

(2)併合を行うため併合先のバージョンに合わせる必要があります。また、併合元は非グループ診療構成でなければいけません。なお、併合先システムが無床版であり、併合元が病院版である場合は、併合しても入院運用ができませんので確認しておく必要があります。

グループ診療対応（解説）

(3) 併合元のデータを作成するためのスクリプトを以下よりダウンロードします。

<ftp://ftp.orca.med.or.jp/pub/etc/hospmerge-ver430.tar.gz>

(md5sum 758e24aab2e3a262a2dad6652e7f2081 hospmerge-ver430.tar.gz)

このファイルは日レセバージョン 4.3.0 に対応したものです。

(4) 日レセを終了します。

```
$ sudo /etc/init.d/jma-receipt stop
```

(5) ファイルを解凍します。

```
$ tar xvzf hospmerge-ver430.tar.gz
```

(6) 併合元処理を行います。

```
$ cd hospmerge-ver430
```

```
$ sudo sh jma-receipt-hospmerge-from-ver430.sh 2
```

オプションの 2 は併合先システムの orca データベースへ追加する場合の医療機関識別番号です。医療機関識別番号は必ず連番となるように指定します。

注意事項

この処理により orca データベース内のデータを変更します。処理を実行しますと元の状態には戻れなくなりますので、処理前にバックアップを採取してください。

```
NOTICE: 指定された医療機関識別番号は 2 です。
```

```
NOTICE: orca データベースは存在します。
```

```
version 4.3.0 グループ診療 医療機関の併合処理（併合元）を行います。
```

```
実行すると ORCA データベースの内容は変更されます。
```

```
バックアップを必ず行ってから実行してください。
```

```
よろしいですか？ (y/n)
```

y を入力して Enter キーを押します。

グループ診療対応（解説）

```
orca データベースの医療機関識別番号を振り直します。
tbl_adrs -----
UPDATE nnnnn
~
orca データベースのダンプを行います。

ダンプファイル /var/tmp/jma-receipt-hospmerge-from-ver430.dump.gz を作成しました。

処理はすべて終了しました。
```

“処理はすべて終了しました。”とメッセージが表示されたら処理終了です。

(7)併合元処理で作成されたダンプファイルを複写します。

/var/tmp/jma-receipt-hospmerge-from-ver430.dump.gz を併合先マシンで処理しますので外部媒体などに複写します。

```
$ cp -p /var/tmp/jma-receipt-hospmerge-from-ver430.dump.gz (複写先)
```

(8)併合元システムの薬剤情報の画像ファイルを外部媒体などに複写します。

日レセシステム標準のフォルダとして説明をしますので、他の場所にある画像ファイルについては、適宜複写をお願いします。

```
$ sudo tar cvzf /var/tmp/jma-receipt-hospmerge-medphoto-from-ver430.tar.gz
-C/ var/lib/jma-receipt/medphoto/01/
```

```
$ cp -p /var/tmp/jma-receipt-hospmerge-medphoto-from-ver430.tar.gz (複写先)
```

(9)併合元システムの MONTSUQI 認証ファイルを外部媒体などに複写します。

日レセシステム標準の設定ファイル以外については、適宜複写をお願いします。

```
$ sudo cp -p /etc/jma-receipt/passwd (複写先)
```

以上で併合元での作業は終了です。

12-2 併合先での併合処理

(1)併合先システムがバージョン 4.3.0であることを確認します。

(2)併合元のデータを併合するためのスクリプトを以下よりダウンロードします。

<ftp://ftp.orca.med.or.jp/pub/etc/hospmerge-ver430.tar.gz>

(md5sum 758e24aab2e3a262a2dad6652e7f2081 hospmerge-ver430.tar.gz)

このファイルは日レセバージョン 4.3.0 に対応したものです。

グループ診療対応（解説）

(3)日レセを終了します。

```
$ sudo /etc/init.d/jma-receipt stop
```

(4)ファイルを解凍します。

```
$ tar xvzf hospmerge-ver430.tar.gz
```

(5)併合元で作成した各種ファイルを複写します。パーミッションも変更します。

```
$ cp -p (複写元ポイント)/jma-receipt-hospmerge-from-ver430.dump.gz /var/tmp/
```

```
$ cp -p (複写元ポイント)/jma-receipt-hospmerge-medphoto-from-ver430.tar.gz /var/tmp/
```

```
$ cp -p (複写元ポイント)/passwd /var/tmp/
```

```
$ chmod 644 /var/tmp/jma-receipt-hospmerge-from-ver430.dump.gz
```

```
$ chmod 644 /var/tmp/passwd
```

(6)併合先処理を行います。

```
$ cd hospmerge-ver430
```

```
$ sudo sh jma-receipt-hospmerge-to-ver430.sh
```

注意事項

この処理により orca データベース内のデータを変更します。処理を実行しますと元の状態には戻れなくなりますので、処理前にバックアップを採取してください。

```
NOTICE: orca データベースは存在します。
```

```
version 4.3.0 グループ診療 医療機関の併合処理（併合先）を行います。
```

```
実行すると ORCA データベースの内容は変更されます。
```

```
バックアップを必ず行ってから実行してください。
```

```
よろしいですか？ (y/n)
```

y を入力して Enter キーを押します。

グループ診療対応（解説）

```
CREATE DATABASE

orcahospmerge データベースを作成しました。

orcahospmerge データベースヘダンプデータをリストアします。
SET
~
orca データベースヘダンプデータを併合します。
tbl_adrs -----
SET
~
DROP DATABASE

orcahospmerge データベースを削除しました。

処理はすべて終了しました。
```

“処理はすべて終了しました。”とメッセージが表示されたら処理終了です。

(7) 併合元の MONTSUQI 認証ファイルを併合します。

```
$ sudo -u orca ruby jma-receipt-hospmerge-passwd.rb /etc/jma-receipt/passwd (続く)
/var/tmp/passwd
```

MONTSUQI 認証ファイルは、標準では /etc/jma-receipt/passwd になります。

画面に “ユーザー (user 名) は併合先に存在します。” と表示された場合は、そのユーザー名は併合先に同一名で登録されていますので追加は行いません。よって、併合元のパスワードではログインできませんのでユーザー名の変更を行ってください。

なお、ormaster については対応する必要はありません。

```
ユーザー ormaster は併合先に存在します。

処理は終了しました。
```

(8) 併合された MONTSUQI 認証ファイルを併合元の MONTSUQI 認証ファイルと入れ替えます。

```
$ sudo cp -p /var/tmp/jma-receipt-hospmerge-passwd /etc/jma-receipt/passwd
MONTSUQI 認証ファイルは、標準では /etc/jma-receipt/passwd になります。
```

(9) /var/log/jma-receipt/jma-receipt-hospmerge-to-ver430.log を確認します。

グループ診療対応（解説）

システムユーザーで重複があった場合は、
NOTICE: 併合元のユーザー (userid) は併合できません。
と記録されています。これは、システムユーザーテーブル(tbl_sysuser)についての処理でありシステム管理マスタテーブル(tbl_syskanri)の職員情報が削除されたわけではありません。ですが、システムユーザーテーブルにユーザー名が登録されていないのでログインすることはできません。

(10)併合元の画像ファイルを併合します。

```
$ sudo sh jma-receipt-hospmerge-medphoto-to-ver430.sh 2
```

オプションの 2 は併合する医療機関識別番号です。

注意事項

この処理により orca データベース内のデータを更新します。処理を実行しますと元の状態には戻れなくなりますので、処理前にバックアップを採取してください。

更新を行うテーブルは、薬剤情報テーブル(tbl_yakujyo)です。orca データベース全体のバックアップを推奨しますが、

```
$ sudo -u orca pg_dump -0 -t tbl_yakujyo > (ダンプファイル名)
```

で該当テーブルのみバックアップをすることもできます。

NOTICE: 指定された医療機関識別番号は 2 です。

NOTICE: orca データベースは存在します。

version 4.3.0 グループ診療 薬剤情報マスタの画像ファイル併合処理（併合先）を行います。

実行すると ORCA データベースの内容は変更されます。

バックアップを必ず行ってから実行してください。

よろしいですか？ (y/n)

y を入力して Enter キーを押します。

グループ診療対応（解説）

```
/var/tmp/jma-receipt-hospmerge-medphoto-from-ver430.tar.gz を /tmp へ展開します。  
Var/lib/jma-receipt/medphoto/02/
```

医療機関識別番号 2 用の画像ファイルを複写しました。

薬剤情報マスタの画像ファイル名を変更します。

```
UPDATE nnn
```

処理はすべて終了しました。

“処理はすべて終了しました。”とメッセージが表示されたら処理終了です。

(11)日レセを起動します。

```
$ sudo /etc/init.d/jma-receipt start
```

(12)管理者の確認をします。

医療機関識別番号 1 のスーパーバイザー権限のユーザーで接続します。

プログラム更新ボタン、マスタ更新ボタンをクリックして画面が表示できることを確認します。

次に併合元の管理者権限のユーザーで接続します。

プログラム更新ボタンが非活性であること、マスタ更新ボタンをクリックして画面が表示できることを確認します。

(13)薬剤情報マスタの画像

併合元の管理者権限のユーザーで接続します。

システム管理マスタの管理番号 1030「帳票編集区分情報」を開きます。

「薬剤情報 - 画像ファイルフォルダ」が “ /var/lib/jma-receipt/medphoto/02/ ”

02 の部分は医療機関識別番号を表します。この番号が 01 になっている場合は、併合後の医療機関識別番号に変更します。

次に併合元の薬剤情報マスタの画像情報が併合されているか薬剤情報マスタ登録画面で確認します。

(14)以上で併合処理は終了です。

13 . グループ診療でのデータ移行処理方法

グループ診療における医療機関識別番号 2 以降の医療機関についてデータ移行を行う方法について説明します。

“ 12 . 医療機関の併合設定方法 ” で併合方法について説明しました。この方法を利用してグルー

グループ診療対応（解説）

グループ診療でのデータ移行処理を行います。

(1)グループ診療のシステム環境とは別のシステム環境に日レセをセットアップし、通常の日レセ移行処理を行います。

実際に単独の医療機関として運用可能な状態になるまでセットアップします。

(2)このシステム環境を併合元システムとみなし、“ 12 . 医療機関の併合設定方法 ”の併合方法でグループ診療のシステム環境に併合します。

(3)以上がグループ診療でのデータ移行処理方法です。