ARMA2.1 ORCA 版補足ガイド

ARMA2.1 (以降 ARMA と略記します。)では、インストール中の ORCA 設定をス キップし、インストール終了後でも設定を行えるように設計されております。その場 合、インストール終了後に root 権限で ogl-admin を起動し、その中の「 ORCA の設 定」から設定を行って下さい。

解説用の設定画面写真については、X Window System ベースで設定を行う場面 (GUI モード)を中心としておりますが、設定フローは同一ですので、CUI モードでインストールされる場合もこちらをご参照下さい。

0.1 用語の説明

このガイドで使用している主な用語について簡単に定義します。これらは飽くまで も本ガイドにおける意味となりますので、一般的に用いられる意味とは異なる場合が あることをご了承下さい。

- CUI (Character User Interface) モード ARMA インストールの前半で X Window の 設定を行わない場合に選択される文字ベースのインストールモードのことで、 キーボード入力のみでインストールを進めます。
- GUI (Graphical User Interface) モード X Window ベースのグラフィカルなインス トールモードのことで、マウスおよびキーボード入力でインストールを進め ます。
- フロントエンド ユーザが ORCA と対面したときに、そのシステム上のバックエン ド部を意識することなく操作が行えるよう作成されたインタフェース部分を指 します。本ガイドでは、X Window で ORCA ログインしたときに起動される 「ORCA クライアント」のことです。単に「クライアント」でも同じ意味で用 いています。
- バックエンド ORCA を構成するコンポネントで、ORCA クライアント以外の部分。 データベースや認証系、バックアップ同期等、エンドユーザが直接触れること のないシステムの深奥部分をまとめてこう呼ぶことにします。本ガイドにおけ る「サーバ」と同義になります。
- ogl-admin 弊社独自管理ツールの名称(コマンド名も同一です)。このツールによ り、ARMA インストーラ中で行う「ORCA の設定」と同等の設定/変更をイン ストール完了後でも行うことができます。

このツールは ORCA の設定にとどまらず、ARMA の各種設定も行うことができ、

• ARMA インストール中に行う設定を包含している

- GUI モードでも CUI モードでも使用可能である
- モード間で設定のフローがほぼ同一である

といった特徴を有しています。

インストールモード ORCA のインストールを行う際、インストール対象マシンに対 してどのような役割を担わせるか (サーバまたはクライアント) を必ず指定しな ければなりません。具体的には4つのインストールモードのうちから一つを選 択することでこれを行います。

この「インストールモード」には、「デュアル構成でのプライマリサーバ」、「デュ アル構成でのセカンダリサーバ」、「シングル構成でのサーバ」、「クライアン ト」の計4つ構成があります。

ORCA 版 ARMA のインストール後半に入ると、「ORCA ホストタイプを以下 から選択して下さい。」というメッセージが出てきますが、この「ORCA ホス トタイプ」も同じ意味になります。



0.2 インストール概要



インストール全体の流れはおおよそ次のようになります。

ORCA を構成するホストは必ず「サーバ」、「クライアント」のいずれかに分類され、さらに「サーバ」にもいくつかの種類がありますが、これらのうちのどのタイ プを選ぶ場合でも、それぞれのサーバ、クライアントマシンには一ライセンスずつ ORCA 版 ARMA をインストールしていただく必要があります。

ORCA におけるサーバ、クライアント構成パターンは主に次のようになります。

ORCA サーバ・クライアントの構成

1.デュアルサーバ使用時(クライアントも兼ねるとき)



Aは「デュアル構成でのプライマリサーバ」を選択 Bは「デュアル構成でのセカンダリサーバ」を選択

2.デュアルサーバ使用時(クライアントが分かれているとき)



3.サーバ・クライアントが一台で同一のとき

「シングル構成でのサーバ」を選択

4.サーバが一台で、クライアントが分かれているとき



サーバマシンインストール(サーバマシンには、「デュアル構成での(プライマリ・ セカンダリ)サーバ」、「シングル構成でのサーバ」の計3種類のタイプがあります。) を選択するとクライアント機能も含まれていますので、クライアントマシンとして も使用することが可能です。

ARMA インストールの後半部で、パッケージインストール完了後、ORCA 設定へ 進むかどうか尋ねられますので、そこで「はい」を選択をすると、まず ORCA の4 種類のインストールモードのうちから1つを決定する画面に切り替わります。この画



面にてインストールを行うサーバのタイプを選択します。

CUI モード画面

これら4つのインストールモードの概要はそれぞれ次のようにまとめることができ ます。

- 「デュアル構成でのプライマリサーバ」および「デュアル構成でのセカンダリ サーバ」は、サーバ2台構成で運用する場合のインストールモードです。この 構成は、何らかの事情により ORCA サーバ (プライマリ) が停止してしまった 場合に備えてバックアップ用のサーバ(セカンダリ)をかわりに稼働させるこ とを想定した運用構成になっています。
- 「シングル構成でのサーバ」は、ORCA サーバを1台のマシンのみで運用する 場合のインストール方法です。デュアル構成用に別サーバを用意できない場合
 や、データベースバックアップ環境をデュアル構成に頼らずにご自分で準備される場合等はこちらのモードを選択します。
- 「クライアント」は、自ホストにおいて ORCA クライアントのみを動作させる「端末」用の設定となります。このモードでは、データベース等のバックエンド処理部分は含まれないため、他サーバに依存することになります。つまり、「クライアント」でインストールを行うためには、既に上記のどちらかのモードで ORCA インストールを終えているマシンが稼働していることが前提となります。

デュアル構成でインストールを 行う場合は、最初にセカンダリ サーバのインストール設定を行 い、その後ブライマリサーバを 設定して下さい。

クライアント (端末) 機能は、 デュアル・シングル構成両サー バにもデフォルトで含まれてい ます。 既に ORCA サーバが稼働していなければ、「クライアント」インストールを行うこ とができませんので、ORCA サーバの構築をゼロから始められる場合には、必ず「シ ングル構成でのサーバ」もしくは、「デュアル構成でのセカンダリサーバ」のインス トールから行うようにして下さい。また、4つの構成のうちから1つを決定します と、それ以降は他の構成へ変更することができません。もし他の構成へ変更されたい 場合は、インストールを始めからやり直していただく必要があります。

0.3 個別インストールモード

本セクションでは、ARMA インストール中に ORCA の設定を行う場合の説明をし ます。尚、インストール終了後に ogl-admin から設定を行う場合でも、設定内容は同 じになりますので、こちらをご参照下さい。

共通画面

ARMA インストールの後半で追加パッケージのインストールが終わると、そのま ま ORCA の設定を行うかどうか尋ねられます。「はい」を選んで ORCA 設定へ進み ます。すると次のような画面になります。



GUI モード画面

続けて ORCA のインストールモードを決定する画面になります。





ここまでが全ての各インストールモードで共通の画面となります。

0.3.1 「シングル構成でのサーバ」を選択する場合

「ORCA ホストタイプ」の選択

ORCA のホストタイプに「シングル構成でのサーバ」を選択します。



次の画面で「シングル構成サーバ」選択の確認画面になるので、「はい」を選びます。 すると「ORCA サーバを初期化しています。このステップは数分かかります。しば らくお待ち下さい。」というメッセージが表示され、ORCA サーバの初期化が始まり ます。

初期化にはしばらく時間がかかります。

医療機関 ID 設定

初期化が終わると、医療機関 ID の設定になります。



お手持ちの発行済み医療機関 ID を入力して下さい。問題なく設定が行われていれば「医療機関 ID を変更しました」というメッセージが表示されます。

マスターパスワードの設定

次に ORCA の管理者パスワードの設定になります。管理ユーザ名は ormaster 固定 となっておりますので、ここではパスワードのみを設定して下さい。

ARMAに設定するルートパスワードの場合と同様に、他人に容易に推測されず、かつ管理者が忘れないようなパスワードを設定して下さい。





二度入力したパスワードが一致していれば、「マスターパスワードを変更しました。」 というメッセージが出ます。

ORCA サーバ状態設定

続けて、ORCA サーバ稼働状態を変更する画面になります。

*		
(A.		
ORCA を設定しました。ORC	A サーバを稼働状態にしますか?	
	はい いいえ	
時刻設定		
プートローダインストール		
カーネルインストール		
再起動		
IDE 設定(HDD 最適化)		
ルートパスワード		
ユーザーアカウント		
パッケージインストール		
音源設定		
サービス設定		
ORCA の設定		
インストール終了		

「はい」を選んで ORCA サーバを稼働状態にして下さい。

サーバが稼働状態になれば ORCA の設定が終了し、自動的に次のステップへ進みます。(ARMA インストール中に ORCA 設定を行っている場合は「デフォルトの パッケージソース」の設定へ進みます。また、ogl-admin から設定を行っている場合 は ogl-admin のトップ画面へ戻ります。

あとは全体インストールの終了後オペレータアカウントの登録を行えば、登録ユー ザで ORCA が利用可能になります。オペレータアカウントの新規作成およびそのア カウントの有効化設定については、1.4「ORCA オペレータアカウントの作成方法」 を参照して下さい。

0.3.2 「デュアル構成サーバ」を選択する場合

デュアル構成で運用する場合、セカンダリサーバをプライマリサーバよりも先にイ ンストールしておく必要があります。

1. セカンダリサーバのインストール

プライマリサーバ指定

「デュアル構成のセカンダリサーバ」を選択します。

* *	
インストールステップ	
マールート改定	
ドライバ改た	
ネットワーク設定	
パーティション部定	
基本報告のインフトール	ODCa ナフトタイプをい下れた澤根レブイださい。
時刻設定	この情報は一旦設定すると後で変更することはできないので、確実に
ブートローダインストール	選択するようにしてください。
カーネルインストール	
再記動	
IDE 設定(HDD 最適化)	
ルートパスワード	
ユーザーアカウント	
パッケージインストール	デュアル構成でのノライマリサーハ
音源設定	デュアル構成でのセカンダリサーバ
サービス設定	シングル構成でのサーバ
ORCA の設定	クライアント
インストール終了	
	🗶 キャンセル 🖉 OK
L	LJ

「デュアル構成でのセカンダリサーバ」でよいかどうか確認する画面になるので、 選択に間違いが無いことを確認し、「はい」で進みます。



次にセカンダリサーバが参照すべきプライマリサーバ名を指定するためのウィンド ウが出現しますので、IP アドレス、もしくはホスト名を入力して下さい。

正常にプライマリサーバの指定が行われると「プライマリサーバと接続することが できません」というメッセージが出ます。これは初回インストール時はまだプライマ リサーバが存在しない状態でインストールを行うために出るメッセージです。

上記のメッセージは、デュアル構成でのプライマリサーバが存在しない状態でセカ ンダリサーバをインストールする際には問題にはならないので、このまま先へ進み、 ORCA のセカンダリサーバ設定を終えます。

次にプライマリサーバの設定に移ります。

2. プライマリサーバのインストール

「セカンダリサーバのインストール」と同様に後半のパッケージインストールまで 進み「ORCA の設定」に入ります。

セカンダリサーバ指定



「デュアル構成でのプライマリサーバ」を選択します。

その次に「デュアル構成でのプライマリサーバ」設定でよいかどうか、確認メッ セージが表示されるので、「はい」を選んで進みます。

● □ ▼ DRCA セカンダリサーバのホスト名か IP を入力して下さい。 セカンダリサーバ: 192.168.0.206 ● オキャンセル ● □ ▼ ● オージィンストール 市利設定 フートローダインストール 市利設定 アートローダインストール 市長期 ● ローダインストール ● 市場にないのからい ● ローダーアカウント パッケージインストール ● 市場に行いていたいのからい ● ローダーアカウント パッケージインストール ● 市場記定 ● ローダーアカウント ● ボージス の設定 ● インストール検育	*		
080A セカンダリサーバのホスト名か IP を入力して下さい。 セカンダリサーバ: [32.168.0.206] メキャンセル ボキャンセル ボーン 市引設定 フートローダインストール 再起制 ひに 設定(400 泉造化) ルートパスワード ユーザーアカウント パッケージインストール 音源設定 サービス設定 ロス の設定 インストール検了	<i>4</i> 4		
 セカンダリサーバ: 132.168.0.206 メキャンセル アートローダインストール 市利設定 プートローダインストール カーネルイシストール 再起む ICE 設定を400 最速り ルートパスワード ユーザーアカウント パッケージインストール 音源設定 サービス設定 ロス の設定 インストール検育 	ORCA セカンダリサーバのホスト名か IP を入:	力して下さい。	
★ キャンセル ②○ ★ キャンセル 市分のパックホーンパー 市分別設定 ブートローダインストール 内-ネルイシストール 再起動 ICE 設定を作の 最速的 ルートパスワード ユーザーアカウント パックケージインストール 音源設定 サービス設定 IDRA の設定 インストール検了	セカンダリサーバ: [192.168.0.206]		
 日本のMNAT シストール 時刻設定 ブートローダインストール カーネルイシストール 再起動 IDE 設定(+ID 最速化) ルートパスワード ユーザーアカウント パッケージインストール 音源設定 サービス設定 ロFOA の設定 インストール検育 	メ キャンセル	С	
UTATABLE フートローダインストール カーネルインストール 再起動 IDE 設定(+DD 最進化) ルートパスワード ユーザーアカウント パッケージインストール 音源設定 サービス設定 (FRCA の設定 インストール終了	医外部カックエンスドール		
カーネルイシストール 再起動 IDE 設定(PED 最適化) ルートパスワード ユーザーアカウント パッケージインストール 音源設定 サービス設定 (DRCA の設定 インストール検了			
再起動 IDE 設定0:00 最速(2) ルートパスワード ユーザーアカウント パッケージインストール 音源設定 サービス設定 DROA の設定 インストール終了	カーネルインストール		
IDE 設定(+DD 最適化) ルートパスワード ユーザーアカウント 者源設定 サービス設定 GRCA の設定 インストール終了	再起動		
ルードパスワード ユーザーアカウント パッケージインストール 音源設定 サービス設定 インストール検了	IDE 設定(HDD 最適化)		
ユーザーアカウント パッケージインストール 音源設定 サービス設定 インストール終了	ルートパスワード		
パッケージインストール 音源設定 サービス設定 DRCA の設定 インストール終了	ユーザーアカウント		
 音源設定 サービス設定 GRCA の設定 インストール終了 	パッケージインストール		
サービス設定 DRCA の設定 インストール検了	音源設定		
GRCA の設定 インストール検了	サービス設定		
インストール終了	ORCA の設定		
	インストール終了		

次にセカンダリサーバのホスト名を尋ねられますので該当ホスト名もしくは IP アドレスを入力して下さい。

「プライマリサーバを設定しました。」というメッセージを確認し「OK」を押します。





ORCA サーバの初期化に入りますので、初期化が終了するのを待ちます。 医療機関 ID の設定

初期化終了後、医療機関 ID を尋ねるウィンドウが現れますので、お手持ちの医療 機関 ID を入力して下さい。



正常に変更されれば、「医療機関 ID を変更しました。」というメッセージが出ます。

マスターパスワードの設定

次に続けてマスターパスワードを尋ねてきますので、パスワードを入力して下さい。

医療機関 ID の変更は ORCA サーバが待機状態のときのみに 行うことができます。

*	
新しいマスターパスワードを2回入力して下さい。	
パスワード ********	
パスワード(確認) ********	
★ キャンセル	
プートローダインストール	
カーネルインストール	
再起動	
IDE 設定(HDD 最適化)	
ルートパスワード	
ユーザーアカウント	
パッケージインストール	
音源設定	
サービス設定	
ORCA の設定	
インストール終了	
-	

同期のスケジューリング

次にセカンダリサーバのデータをプライマリサーバのデータと同期させるスケジュー リング設定を行います。



こちらの設定は、毎日同期させる設定を選択されることをお薦め致します。この「同期のスケジューリング」機能は、「DB デュプリケーション」機能によるデータ同期を補助する手段として組み込んでおります。これを利用することにより、「DB デュ プリケーション」に異常が発生して機能しなくなった場合でも、1週間もしくは1



日前 (毎日同期させている場合は少なくとも1日前の状態に戻れます) のプライマリ サーバの状態にセカンダリサーバを同期させることができます。

スケジュールをセットして「OK」を押すと、「データ同期のスケジュールを完了しました」というメッセージが出ます。

サーバ状態の変更

次に、ORCA サーバを稼働状態にするかどうか尋ねられます。

*		
クライマリサーハを設定し か?	/ました。URCA サーハを稼働状態にします はいいこ	
●すが認定 ブートローダインストール 用起動 IDE 設定(+DD 最速化) ルートパスワード ユーザーアカウント パッケージインストール 音源設定 サービス設定 ORCA の設定 インストール終了		
	2	

「はい」を選択します。

これで ORCA のデュアル構成の設定が終了します。この後、0.4「ORCA オペレー タアカウントの作成方法」のセクションを参照して設定を行うと、ORCA デュアル サーバ構成が利用可能になります。

0.3.3 「クライアント」を選択する場合

「クライアント」を選択します。



「クライアント」の設定で良いかどうかの確認画面になるので「はい」を選びます。

★
DRCM サーハのホスト名または IP を入力して下さい。
(プライマリ)サーバ: 192.168.0.206
セカンダリサーバ(使用する場合): 192.168.0.202
×キャンセル 0K
プートローダインストール
カーネルインストール
再起動
IDE 設定(HDD 最適化)
ルートパスワード
ユーザーアカウント
パッケージインストール
音源設定
サービス設定
URCA の設定
インストール終了
<u> </u>

次に ORCA サーバの指定になります。、ここでサーバのホスト名もしくは IP アド レスを入力します。シングル構成の ORCA サーバの場合は「(プライマリ)サーバ:」 のフィールドへ、デュアル構成の場合は加えて「セカンダリサーバ(使用する場合):」 への入力を行って下さい。

「ORCA クライアントを設定しました。」というメッセージの確認をして「OK」を 押して先へ進むと、インストーラは「ORCA の設定」を抜け、次のステップへ進み ます。



0.4 ORCA オペレータアカウントの作成方法

₩ キャンセル

ORCA がセットアップされている ARMA では、どの一般ユーザでログインした場 合でも (GUI モードが設定されていることが前提になります)ORCA へのログインを 行うウィンドウが出現します。

10:17:29

Док

💑 ORCA ログイン ORCA オペレータの ID とパスワードを入力して下さい。 ORCA クライアントを起動しない場合は「キャンセル」を押して下さ ユーザー ID パスワード ☑この ID とパスワードを保存 ▼ログイン時にメニューを出す

> これが ORCA への入り口になります。このウィンドウから ORCA 用マスターアカ ウント (ormaster) もしくはオペレータアカウント (ORCA の一般ユーザ) でログイ ンすることで ORCA クライアントが立ち上がります。

> 通常業務では、職員が自分のオペレータアカウントで ORCA にログインするとい うスタイルになるため、職員のオペレータアカウントの登録作業は必ず行う必要があ ります。

> オペレータアカウントで ORCA にログインするために必要となるアカウント有効 化については、おおよそ2種類の作業を行う必要があります。この2つの作業はユー ザから見た場合、ogl-admin で行うべき作業、および ORCA クライアント上で行うべ き作業の2つとして認識することができます。

0.4.1 ogl-admin を使用してのオペレータアカウントの作成

「オペレータアカウント (ID) 設定」については、インストール中での ORCA 設定 には含まれませんので、ogl-admin を起動して設定して下さい。

1. 新規作成

0

ORCA へのログインウィンドウ を表示させなくすることも可能 です

0

ormaster アカウントについて は、マスターパスワードの設定 が済んでいればログインできる 状態になっています。

コンソール画面の login プロンプト、もしくは GUI のディスプレイマネージャ ログイン画面から root でログインし、ogl-admin を起動して「ORCA の設定」 を選びます。(次の画面は GUI モードでの ogl-admin の画面になりますので、 ディスプレイマネージャ経由(X 環境のログイン画面)でログインした後、デス クトップ上の端末プログラムから ogl-admin を起動したときのものです。コン ソールログインから直接 ogl-admin を起動した場合は CUI モードで ogl-admin が起動します。)

ogl-admin

ogl-admin のトップ画面から「ORCA の設定」 「オペレータアカウント (ID) 設定」を選択すると次のようなアカウント作成画面になります。



ここで「新規作成」を選びます。

2. オペレータアカウントの入力



4	🔊 思兼	國 ★ 🔲 ARM	MA/OGL システム管理	e 🗖	Add User	GNOME 端末	07:54:10
ſ	🔶 AF	RMA/OGL システム管	理ツール	_	_	_	
		Add User ユーザーの ID と	パスワード(2度)を	国区 入力して下さい	1		
I		ユーザー ID	foobar				
l		パスワード	*****		1		
l	ы И	ペスワード(確認)	*****		1		
l	E	X +	ャンセル	<i>С</i> ок н			
	 ブE 加渡ー 一 一 一 一 一 一 一 一 二 二	+ レーオードション + トロ 設定(HOD 最適化) リパッケージ 認定 ビス設定 + の設定 - パの状態設定 - パックアドレン - ジョン -			-		

任意のユーザー ID およびパスワードを入力します。

設定されると、「アカウントを作成しました。」というメッセージが出るので、 「OK」を押します。

3. エントリの確認

🐟 忠東 國 ★ 🔲 🔺	ARMA/OGL システム管理ツール	KI GNOME 端末	07:54:50
🔥 ARMA/OGL システム管理!	ソール		
	ここでは ORCA で使り 。 パスワードを変更し を選択してください 「新規作成」ボタン?	月するオペレータアカウント(ID)を設定できま とりアカウントを削除する場合はオペレータ I 。他のオペレータアカウントを作成する場合(>達扱してください。	र्ष D ई
日 PRRA の設定 サーバの状態設定 セカンダリのアドレス マスターパスワード オペレータアカウント Hospital ID Setting セカンダリテータ復旧 一同期スケジュール プライマリデータ復旧		foobar 🔸	Фок

アカウント作成終了の報告後、追加したオペレータアカウントのエントリが追

加されていることを確認します。(ここでアカウント名をクリックするとパス ワードを再度変更することができます。)

オペレータアカウントに関する ogl-admin による作業はこれで終了です。

0.4.2 ormaster によるオペレータ ID 登録 (職員情報の登録)

ORCA の設定の中でオペレータ ID を設定したときに「まだアカウントが有効に なっていない」旨のメッセージが出ましたが、ここではそれを有効にする方法を説明 します。具体的にはマスターアカウントで ORCA にログインしてオペレータ登録(職 員情報の登録)を行います。

1. ORCA ログイン

X 設定が済んでいることを確認し、

ARMA の一般ユーザでログインして X デスクトップ環境に入ります。すると 「ORCA ログイン」というタイトルのウィンドウが起動されますので、「ユー ザー ID」の欄に「ormaster」、「パスワード」の欄に前のセクションで設定した マスターパスワードを入力して下さい。

💑 ORCA ログイン		08:46:19
ORCA オペレータの ID とパスワードを入力して下さ ORCA クライアントを起動しない場合は「キャンセ い。	さい。 ル」を押して下さ	ARMA aka Omolkane GN/Linux
ユーザー ID ormaster *		
この ID とバスワードを保存 ■ログイン時にメニューを出す		
※ キャンセル	Фок	

2. ORCA クライアントの起動

アカウントの認証が行われると、「マスターメニュー」というタイトルのウィン ドウが立ち上がります。

X の設定も ogl-admin で行う ことができます。具体的な説明 については、マニュアル本編を ご参照下さい。

0

ORCA 設定中作成したアカウ ントと ARMA におけるユーザ アカウントを混同しないように ご注意下さい。



◆4 (H00)マスターメニュー 01 豆事業店	
	「日医標準レセプトソフト Version 0.9.25-1 」
	Copyright(C) 2002 社団法人日本医師会
	このソフトウェアは「日医オープンソース使用許諾契約」の下に公開 されたものです。
	上記使用許護契約をお読み頂き、必ず同意の上ご利用ください。
選択番号 📃	上記使用許蹉契的は、下の「情報」ボタンを押すことで表示されます。
終 7	

このウィンドウ左上部のプルダウンメニューを開始点として、「01 医事業務」 「91 マスタ登録」 「101 システム管理マスタ」 「1010 職員情報」と辿る と、「職員情報設定」画面になりますので、前セクションで登録したオペレータ ID を登録します。具体的な登録方法については日本医師会の ORCA プロジェ クトのホームページにある説明と同様になりますので、そちらをご参照下さい。

& 8¥ 🗐 🖬 ★ 💷	(#05)システム管	理情報-慶員情報記定		(WID1)	50509	8	GNOME 施末	09:24:25
	▲ (W0515/2.〒人曽相時約	-10.0404035					-	
demo のホーム	·	Contraction (Contraction)		00000000	2. 00000000	_		
200634-b	職員コード	10001 256			10033003			
	オペレータID	foobar	-					
	71154							
⊐ २ मा	55777	71177 200						
	14	8.8 3.15						
	医输登球番号							
	保狭医复卵番号	(社保)	(100998)					
	麻莱维用者先許証券	in .						
	専門科コード 1							
		** (W) (1920) (10	_				
		1001						
		職員情報	と登録します					
		80						
	業物処理権限	(M00)		<i>6</i> (4)				
		□ 於東行為		病名	 	金計開会		
		 	*2 E	明細胞	 	□総括票		
		□日次統計		月次統計				
		「データ出力		外部媒体		日マスク更新		
		(MIC) -229A9	19. L	点数マスタ 上々現象ママク	□ ₱ ± > 2 ₹ 2.9	□併获書号マスク		
			- L	A-601101 A-2				
	管理者権限 (マスタ更新)	管理者でない	•					
E	展5	109					<u>.</u>	a.

3. ORCA クライアントの終了

登録がすんだら、「マスターメニュー」の起動時の画面に戻り、左下の終了ボ タンを押して終了します。

0.5 ORCA クライアントの起動方法

● アプリケーション ト
オーム ・ aka Omolikane GNU/Linux aka Omolikane GNU/Linux
2 057190
S 21153547
💃 設定 🔹 🕨
🔳 システム 🕨
1 ファイルマネージャ
Q ヘルプシステム
OpenOffice.org
QRCA(旧医標準レセプト)
🔍 アプレット 💦
🌠 実行
アーパネル ト
スクリーンのロック
ログアウト

デスクトップの左上部にあるプルダウンメニュー(「思兼」 「ORCA(日医標準 レセプト)」)を選択して「ORCA ログイン」ウィンドウを立ち上げ、前のセクション で設定したオペレータ ID を入力します。

ORCA ログイン	10:19:20
ORCA オペレータの ID とパスワードを入力して下さい。 ORCA クライアントを起動しない場合は「キャンセル」を押して下さ い。	ARMA aka Omoikane GNU/Linux
ı¢₂ry−k' recent	
✓ この ID とパスワードを保存	
☑ログイン時にメニューを出す	
2 ++>te/l	

「マスターメニュー」というタイトルウィンドウ(ormaster でログインしたときに 出てきたものと同じウィンドウ)が起動すれば全ての設定が終了となります。この状 態で ORCA が利用可能となります。

インストールおよび設定が済みますと、以降は日本医師会版の ORCA と同じ状態 になりますので、ORCA のオペレーションの詳細等については日本医師会の ORCA マニュアルを参照して下さい。

0.6 ogl-admin による設定変更

ORCAの初回設定を終えた後(ORCA版 ARMAのインストール終了後)、ogl-admin を起動して「ORCAの設定」を選ぶと次のような画面になります。

e odl-ad

ogl-admin は root 権限でのみ 起動可能ですが、X 環境で起動 した場合は GUI モードで、コ ンソール上から起動したときは CUI モード(キャラクターペー ス)でそれぞれ起動します。X 環境でも端末ペースで表示させ たい場合は、DISPLAY 変数を 空にして起動して下さい。



ORCA の設定に必要なこれらの項目について説明します。(上記は「デュアル構成 でのプライマリサーバ」を選択したときの写真ですが、選択したインストールモード に応じて ogl-admin で設定変更できる項目も異なります。)

これらの項目は、ORCA版 ARMAのインストール時に「ORCAの設定」を行う選択をしたときに逐次尋ねられる内容と同じものです。サーバの状態の変更やアカウント関係の設定変更をするときにこの画面から操作を行うことになります。

1. サーバの状態変更

サーバの状態にはそれぞれ、「稼働」「待機」「停止」の状態があります。ORCA は複数のコンポネントによって成り立っているため、それぞれのコンポネント の状態が意味を持ちます。簡単に言いますと、コンポネント全てが停止してい るときが「停止」、全てが動作しているとき「稼働」ということになります。「待 機」とはこれらのコンポネントのうちの一部だけが稼働(停止)している状態の ことを指します。これはデュアル構成のセカンダリサーバの平常時における状 態になります。

例えばデュアル構成の平常時は、プライマリサーバが ORCA クライアントか ら処理依頼を受けますが、そのプライマリサーバが何らかの事情によって使用 不能状態になったとき、一時的にメインの ORCA サーバ機の代用となるのが セカンダリサーバになります。

そのためセカンダリサーバは、平常時からプライマリサーバのデータベースと 自らのデータベースの同期を保ち続けることに専念します。プライマリサーバ とのデータ同期をとるためには、データベース周辺のコンポネントのみが稼働 していれば充分なため、一部機能のみ稼働した状態である「待機」がセカンダ

0

「準待機」もありますが、基本 的にユーザが意識する必要はあ りません。 リサーバのデフォルトの状態になります。

その他「医療機関 ID の変更」等、システムを「待機」状態にしなければ行え ない操作もありますので、運用においては適宜システムの出力するメッセージ や警告を参照し、その内容に沿うように操作を行って下さい。

2. ホスト設定(デュアル構成の場合のみ)

プライマリサーバ設定の場合はセカンダリサーバのホスト名または IP アドレスを、セカンダリサーバ設定の場合はプライマリサーバのホスト名または IP アドレスを設定する項目です。デュアル構成においてはこちらは必須の設定項目です。

3. マスターパスワード設定

マスターパスワードとは ORCA の管理アカウントに設定するパスワードです。 この管理アカウントユーザ ID は ormaster になっています。パスワードは任意 に決定することができますので、ご自分で管理して下さい。こちらもまた必須 の設定項目になります。

4. オペレータアカウント (ID) 設定

管理アカウントに対し、ORCA を利用する一般ユーザ用のアカウントを「オペ レータアカウント」と呼びます。マスターアカウントをオペレータ用アカウン トとして使用することはシステム管理上望ましくないので、マスターアカウン トとは別に必ずオペレータアカウントを設定して下さい。

インストール中もしくは ogl-admin の中の「ORCA の設定」からこの登録を行 うだけでは、オペレータアカウントは有効になりません。これを有効にするた めには、本項目からオペレータアカウントを登録後、一度 ORCA の管理権限 で ORCA クライアントを起動し、オペレータアカウントを職員情報として入 力する必要があります。これにより、このオペレータアカウントで ORCA クラ イアントを利用することができるようになります。

ここで一連の作業を終えたら、0.4「ORCA オペレータアカウントの作成方法」 を参照して、アカウントを有効にする作業を行うことを忘れないようにして下 さい。

5. セカンダリデータ復旧(プライマリサーバのみで実行可能)

「セカンダリデータ復旧」とは万一セカンダリサーバマシンに障害が生じたとしても、正常なプライマリサーバからデータを転送し、セカンダリサーバを復旧させることができる機能です。この操作はデュアル構成でのプライマリサーバのみから行うことができます。

0

シングル構成でのサーバ、およ びクライアントの設定モードに は「ホスト設定」の項目は表示 されません。

0

ORCA クライアントを root で 起動するということではありま

せん。

6. 同期スケジュール (プライマリサーバで実行可能)

指定された時間にプライマリサーバのデータベース内容をセカンダリサーバへ 同期させます。「毎日」もしくは「週に一度」の時間指定によって同期のスケ ジューリングを行うことが出来ます。

7. プライマリデータ復旧(プライマリサーバで実行可能)

「プライマリデータ復旧」とはプライマリサーバのデータを復旧させる機能で す。セカンダリサーバからデータ転送を行ってプライマリサーバをセカンダリ サーバの状態に同期させます。

0.7 異常事態のデータ復旧方法 (デュアル構成の場合のみ)

ARMA 版 ORCA では、

- プライマリサーバ、セカンダリサーバのいずれかに障害が起き、使用不能であると判断される場合(もしくは使用を続けると矛盾状態となり正常な運用を行うことができなくなる場合)
- もう一方のサーバが正常な状態である場合

この2つの条件を同時に満たす場合に、正常側のデータを異常発生側サーバへ、強制的に上書きコピーすることによってサーバの復旧を行う方法を提供しています。

この復旧手段を活用して ORCA サーバの正常化を行う場面としては、次のような ケースが想定されます。

- 1. 即時に正常側サーバのデータを問題発生側サーバへ書き戻す。
- しばらくの間、正常な方のサーバで運用を行う。そして問題発生側サーバが起動可能状態となり、正常サーバが業務で使用されていない別の時間帯に、暫定運用を行って更新された分のデータを含む全データの書き戻しを復旧機に対して行う。

データ復旧時は両サーバとも停止状態となりますので、ORCA クライアントから サーバへのアクセスを行うことはできません。1. は即時書き戻しが行える状況のと き、2. はサーバをすぐには停止できない状況において正常側をとりあえずシングル サーバとして用い、後で停止できる時間を設けて最終的にデュアル構成として復旧を 行う場合の方法です。

1. の場合はすぐに書き戻しを始められる状況にあることが前提のため、ORCA ク ライアントからのアクセスを配慮することなくサーバ機を停止することができます。 一方 2. の場合は一時的に正常側サーバでのシングル運用を行うため、プライマリが 障害発生マシンであった場合には、ORCA クライアントの接続先をセカンダリサーバ へ切り替える作業を行う必要があります。(障害発生機がセカンダリサーバであった 場合は、プライマリサーバー台でそのまま暫定運用を続けられます。セカンダリサー バが復旧するまでは、シングル構成でのサーバ運用と同じ状態になります。)

その際は、まずセカンダリを待機状態(デュアル構成時セカンダリの平常時の状態)から稼働状態(緊急時、代替状態)へ変更する必要があります。クライアント機からの接続先 ORCA サーバの切替は、そのクライアントホスト上で ogl-admin を起動して「サーバの変更」を行うことで可能です。またデュアルサーバに含まれている クライアントについては、特別な指定を行わなくても通常の手順で ORCA クライアントを起動することができます。

プライマリサーバに障害が発生した場合

1. データ復旧を即時に行う場合

	障害発生	マシン復旧	データ復旧	正常化
プライマリ	×	復旧/再インストール	待機	稼働
セカンダリ	待機	待機	待機	待機

2. 代替機を暫定的に運用し、あとで復旧を行う場合

プライマリ 🖉 🖌 🧧 復旧/亜インス		7-5-17-1
セカンダリ	、トール 待機 待機 待機	

セカンダリサーバに障害が発生した場合

	障害発生	マシン復旧	データ復旧	正常化
プライマリ	稼働	稼働	待機	稼働
セカンダリ	×	復旧/再インストール	待機	待機

データ復旧の操作はプライマリ側の管理ツール ogl-admin から行いますので、少な くともマシンが起動していなければなりません。

ハードウェア的障害あるいはORCA以外のソフトウェア障害要因でプライマリサー バマシンが起動しない状態にある場合は、まずその問題を解決してから、起動状態に し、データ復旧作業を行ってください。

尚、既にデータベースのバックアップアーカイブやフルバックアップなど、静的な 状態でバックアップソースをお持ちの場合は、復旧方法が異なりますので、ここでは 触れません。予め取得しておいた PostgreSQL のダンプファイルを書き戻すことによ るデータ復旧の方法については、日本医師会 ORCA プロジェクトのホームページ(http://www.orca.med.or.jp)に説明がありますので、そちらをご参照下さい。

上記の表の「データ復旧」に対応する具体的な作業手順について説明します。

- 1. セカンダリデータ復旧
 - (a) ogl-admin の「ORCA の設定」から「セカンダリデータ復旧」を選択します。

🐟 忠策 國 ★ 🔲	ARMA/OGL システ	ム管理 🐻	GNOME 端末	đ	GNOME 端末	23:36:31	
💑 ARMA/OGL シス:	テム管理ツール						×
ま ま	、 ト設定 新定 ルプ値 新 で し ドント で し ドント で し ドント で 個日 レ 値 日 の	この「修復作す。 での修復する。 ローレは、フク語の フク語の大い時間 してそい時間	ではプライマリサー/ 修復が終るとプライ 一/こなります。 ーパを修復するには、 更する必要があります 動されます。データ	<0 データを マリサ−パと 載初にご変更 す。この変更 に続く修施 が修復を開始	セカンダリサーバな セカンダリサーバを イマリサーバを「3 をおこなうと DRCA 作業はデータ量に以 しますか? ひいいえ	コ シデ シグ 公例	

「プライマリサーバのデータをセカンダリサーバにコピーします」という 確認のメッセージが表示されるので、「はい」を選びます。

「プライマリサーバを「準待機」状態に変更する必要があります。」という説明がありますが、これは復旧開始後システムが自動的に変更してくれます。

- (b) 「ORCA サーバの状態を変更しています….」というメッセージが表示されます。
- (c) 「データを修復中」というメッセージが出ます。修復が終了するまで待ち ます。ここでの待ち時間は、復旧するデータ量に比例します。しばらくお 待ち下さい。
- (d) データ修復が終了すると、「データを修復しました。ORCA サーバを開始しますか?」というメッセージが表示されます。





この状態では、データ同期は終了していますが、ORCA サーバが起動し ていないため ORCA クライアントからアクセスを行うことができません。 ORCA サーバを利用可能にするために「はい」を選択します。 問題なく ORCA が起動すれば、ogl-admin のトップ画面に戻ります。

- 2. プライマリデータ復旧
 - (a) ogl-admin の「ORCA の設定」から「プライマリデータ復旧」を選択します。

 ◆● 6924/00. ジ定 メニュー	この修復作業ではセカンダリサーバのデータをプライマリサーバにコ ビーします。修復が終るとプライマリサーバとセカンダリサーバのデ ータは完全に同一になります。 このメニューはプライマリサーバ(このホスト)のシステム修復中にの み使用してください。(例えばディスククラッシュから復日後などで す) そうでない場合はプライマリサーバのデータに深刻な問題が生じ ます。 プライマリリサーバを修復するには、最初にプライマリサーバを「準 待機」状態に変更する必要があります。またそれに給く修復作業はデ ータ量に比例して長い時間がかかります。データ修復を開始しますか ?	
□ 同期スケンユール プライマリデータ復居 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		0はい 🔥

- (b)「この修復作業ではセカンダリサーバのデータをプライマリサーバにコ ピーします。…」という確認画面になりますので、「はい」を選んで先に 進みます。
- (c) 「本当にデータ修復を開始してよいですか?」という再確認メッセージ が表示されますのでさらに「はい」を選んで進みます。
- (d)「ORCA サーバの状態を変更しています ・・・ 」というメッセージが表示されるので、サーバ状態が「稼働」から「待機」に変わるのを待ちます。
- (e)「データを修復中・・・・」というメッセージが出てデータ復旧が始まります。
 修復が終了するまでしばらくかかります。
- (f) 修復が終わると「データを修復しました。ORCA サーバを開始しますか?」
 というメッセージが表示されます。

🐟 忠美 國 ★ 🔲	ARMA/OGL システム管理ツール	GNOME 端末	04:04:39	
💑 ARMA/OGL システム管	理ツール			×
	宅 ! データを修復しま	した。ORCA サーバを開始しますか?		
- プライマリデータ復旧		●いいえ	🔘 للال 🛓	Ξ

ORCA クライアントからの接続が行える状態にするためには、ORCA サー バを開始する必要があるため、「はい」を選びます。

- (g)「ORCA サーバを稼働状態に変更しています … 」というメッセージになります。システムが自動的に ORCA サーバの状態を「待機」から「稼働」に変更します。
- (h) 問題なくサーバの状態が変更されれば ogl-admin のトップ画面に戻ります。ORCA クライアントから正常に接続できることを確認して下さい。

「同期スケジュール」機能についての補足説明

プライマリサーバの ogl-admin「ORCA の設定」の中に「同期スケジュール」という項目がありますが、これは飽くまでも ORCA セカンダリサーバのデュプリケーション機能 (複製機能)を補うためのものです。

ORCA のデュアル構成運用では、プライマリサーバとセカンダリサーバの内容が、 リアルタイムに同期していることを前提としています。従って、仮にプライマリサー バに異常が発生したとしても、その時点ですぐにセカンダリサーバの内容をプライマ リヘ転送すれば、完全に元の状態に戻せるはずです。

しかし、セカンダリサーバへのデュプリケーション機能が何らかの原因で働かなく なる可能性があります。そのときに発生時に失われるデータを最小限にくい止めるた めの補助機能が「同期スケジュール」機能です。

この ORCA に組み込まれている「デュプリケータ」機能に問題が発生してしまう と、ORCA はシステム的に致命的な状態になりますので、セカンダリサーバの内容 がいつの時点のプライマリサーバの内容と一致しているのか判断がつきません。

「同期スケジュール」項目で設定する「同期」機能は、「デュプリケータ」に依存 しない補助のデータ同期機能です。

実際にデータを復旧する場面を想定した場合、その障害が発生するまでにエラー通 知を受けたことがなければ、最新の状態に書き戻されますが、エラー通知があった場 合には、復旧後の状態は「同期スケジュール」で設定した日付までさかのぼることに なります。例えば毎日同期させる設定を行った場合は1日前の状態に戻ることになり ます。

万一デュプリケーション機能に異常が発生し、セカンダリサーバへの同期が行われ ない状態となってしまった場合、Unixのorcaユーザ宛に通知メールが届くしくみに なっていますが、仮にこのメールで通知を受けたとしても、原則的にプライマリサー バとセカンダリサーバとの差分を知る術はありません。つまり、それだけシステム全 体に矛盾が生じてしまっている状態にあるといえます。一度このような状態になった 場合には、数日前のデータに戻ることをご了承の上でプライマリサーバの ogl-admin の「ORCA の設定」から「セカンダリデータ復旧」を行っていただくか、予めご自分 で取得されたバックアップを用いて復旧を行っていただくことになります。

(ご注意)

deb パッケージのアップグレードにつきまして、日本医師会版の ORCA パッケー ジは ARMA 版 ORCA と全く互換性がありませんので、ARMA 版 ORCA が設定され ている状態から、日本医師会版の ORCA パッケージをインストールしてしまわない ようにご注意下さい。こちらを行ってしまいますとそれまでのデータが失われ、復旧 が行えなくなる可能性があります。

インストールおよび設定の途中で警告やエラーが出て先へ進むことが不能になって しまった場合や、その他解決できない問題に遭遇してしまった場合は、ARMA Net や 関連業者にご相談下さい。

0

PostgreSQL のデータベースを 参照しながら逐一データ比較を 行えば可能ですが、大量のデー タの場合は事実上不可能です。