

ハイブリッドサービス

WebORCA クラウド運用手順書

日本医師会 ORCA 管理機構株式会社

第 1 版

2024-03-04

更新履歴	3
1. はじめに	4
1.1. システム概要	4
1.2. 対応 OS	5
1.3. お問い合わせ先など	5
1.4. 本番環境/デモ環境	6
2. 環境説明	6
3. 画面説明	7
3.1. 概要	7
3.2. 詳細	7
3.2.1. 現在利用中の環境を表示	7
3.2.2. 環境切り替えボタン	8
3.2.3. 運用環境の状況を表示	8
3.2.4. クラウド応急措置環境の状況を表示	8
3.2.5. ローカル応急措置環境の状況を表示	9
3.2.6. 設定画面を表示	10
3.2.7. 差分コピーツールを起動	10
3.2.8. バックアップ情報	13
4. 運用想定	14
5. 留意事項	17

更新履歷

2024-03-04：初版

1. はじめに

本手順書ではハイブリッドサービス WebORCA クラウドの運用手順について記載しています。

【重要】

本サービスを利用時には運用環境障害発生時となります。

円滑なサービスをご利用いただくために、切り替えテストなど定期的におこなっていただきますようお願いします。

インストール、設定等については導入手順書をご確認ください。

1.1. システム概要

ハイブリッドサービスでは以下の環境を用意しています。

- 運用環境：WebORCA クラウドで通常利用している環境
- クラウド応急措置環境：WebORCA クラウドで通常利用している環境とは別のクラウド環境に用意した環境で運用環境が利用できない場合に一時的に WebORCA を利用する環境
- ローカル応急措置環境：オンプレ環境で一時的に WebORCA を利用する環境

ハイブリッドサービスでは以下の機能を実装しています。

- 運用環境よりダンプファイルを 1 日 1 回ダウンロードする機能

- 運用環境よりダウンロードしたダンプファイルをクラウド応急措置環境へアップロードする機能
- クラウド応急措置環境にダンプファイルを反映させ WebORCA を利用する機能
- ローカル応急措置環境にダンプファイルを反映させ WebORCA を利用する機能
- 復旧時にクラウド応急措置環境に入力した内容を運用環境へコピーするツール

1.2. 対応 OS

WebORCA クラウドの動作環境は以下のとおりです。

■ OS

Windows10 (Home/Pro) ※64bit 版のみ

Windows11 (Home/Pro) ※64bit 版のみ

macOS 11 (Big Sur)

macOS 12 (Monterey)

macOS 13 (Ventura)

macOS 14 (Sonoma)

■ ブラウザ

Google Chrome ※WebORCA が利用できる環境

1.3. お問い合わせ先など

営業面でのご相談、契約、支払いなど手続き等導入までに係る内容について

weborca-application@orcamo.jp

導入に係る手順(インストール等)導入後の運用保守について

weborca-support@orcamo.jp

1.4. 本番環境/デモ環境

本運用の環境を本資料では本番環境と呼んでいます。

本番環境以外に、認定事業所および API 協議会会員向けに検証用等を目的としたデモ環境があります。

利用される環境により接続先等が異なりますので、ご注意ください。

2. 環境説明

ハイブリッドサービス WebORCA クラウドでは以下の環境があります。

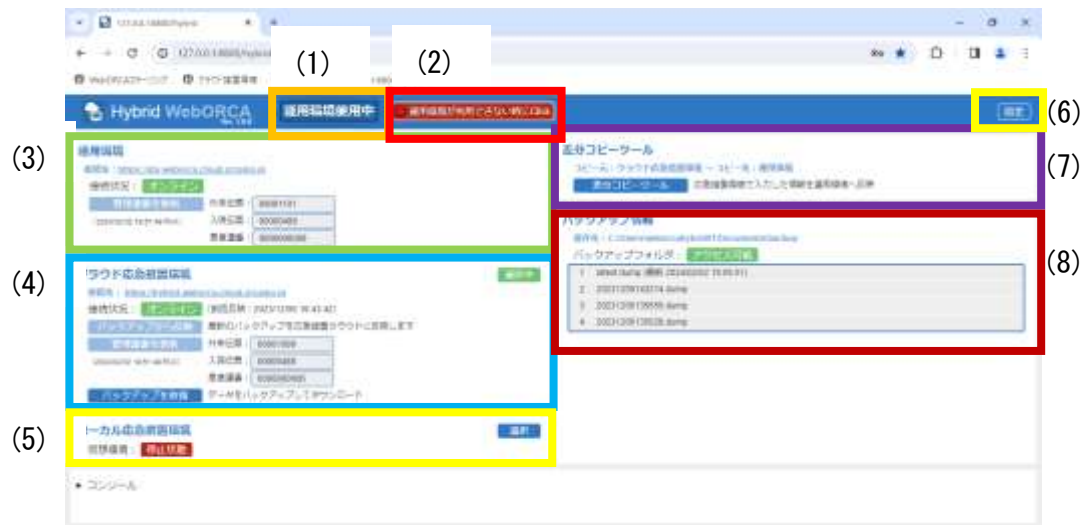
- ・運用環境

通常利用する環境

- ・応急措置環境

運用環境が利用できない場合に利用する環境

3. 画面説明



3.1. 概要

(1)	現在利用中の環境を表示
(2)	環境切り替えボタン
(3)	運用環境の状況を表示
(4)	クラウド応急措置環境の状況を表示
(5)	ローカル応急措置環境の状況を表示
(6)	設定画面を表示
(7)	差分コピーツールを起動
(8)	バックアップ情報

3.2. 詳細

3.2.1. 現在利用中の環境を表示

現在利用中の環境を表示します。



3.2.2. 環境切り替えボタン

「運用環境が利用できない時に Click」をクリックすると応急措置環境へ切り替わります。

「運用環境が回復したら Click」をクリックすると復旧措置モードへ切り替わります。

「復旧完了したら Click」をクリックすると運用環境へ切り替わります。

3.2.3. 運用環境の状況を表示

運用環境の状況が表示されます。

- ・ 接続先：運用環境の URL
- ・ 接続状況：オンライン or 利用不可
- ・ 管理連番を更新：差分コピーツール利用時に応急措置環境で入力したデータと重複しないよう更新をおこないます。

3.2.4. クラウド応急措置環境の状況を表示

クラウド応急措置環境の状況が表示されます。

- ・ 選択 or 選択中：クラウド応急措置環境が選択されている場合、選択中と表示されます。ローカル応急措置環境が選択中の場合、選択をクリックするとクラウド応急措置環境へ切り替わります。
- ・ 接続先：クラウド応急環境の URL
- ・ 接続状況：オンライン or 利用不可

- ・ バックアップから反映：クラウド応急措置環境にアップロードされている最新のダンプファイルをクラウド応急措置環境へ反映します。
- ・ 管理連番を更新：差分コピーツール利用時に運用環境で入力したデータと重複しないよう更新をおこないます。
- ・ バックアップを取得：クラウド応急措置環境のデータベースよりバックアップを取得してダウンロードします。

3.2.5. ローカル応急措置環境の状況を表示

ローカル応急措置環境の状況が表示されます。

- ・ 選択 or 選択中：ローカル応急措置環境が選択されている場合、選択中と表示されます。クラウド応急措置環境が選択中の場合、選択をクリックするとローカル応急措置環境へ切り替わります。

仮想環境が停止状態の場合

- ・ 仮想環境を起動：ローカル応急措置環境用の仮想環境を起動します。スペックによりますが起動まで1分程度時間を要します。
- ・ 仮想環境を再構築：ローカル応急措置環境用の仮想環境をデータ消去、最新プログラムを適用してから起動します。スペックによりますが起動までに7～10分程度時間を要します。スムーズは切り替えのためにWebORCA オンプレでパッチが提供されたら再構築していただくことをお勧めします。

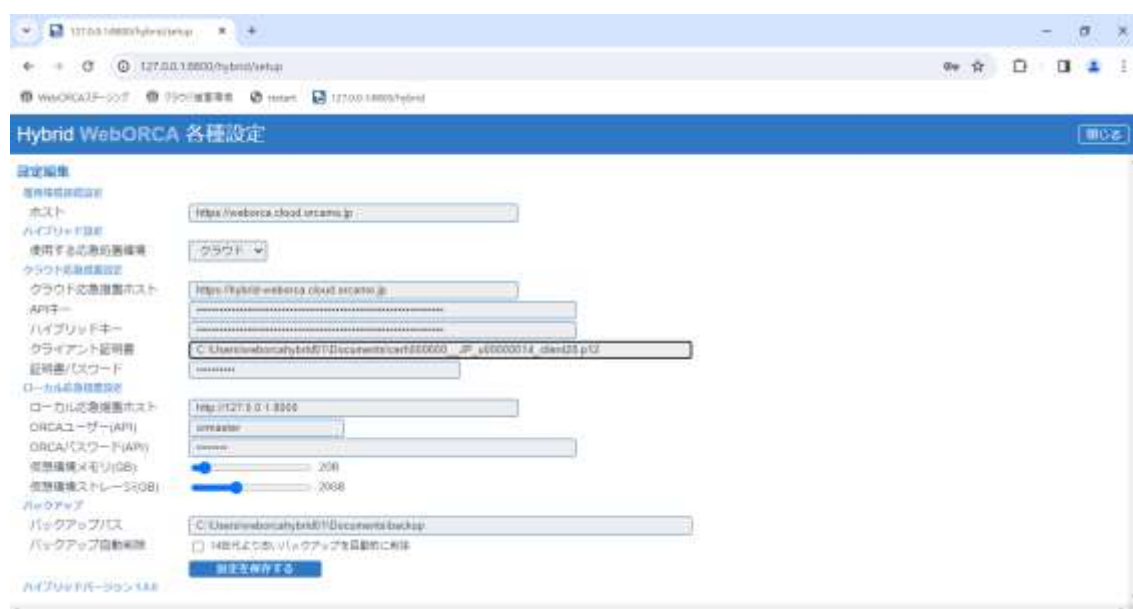
仮想環境が起動中の場合

- ・ 接続先：ローカル応急環境の URL
- ・ 接続状況：オンライン or 利用不可
- ・ バックアップから反映：バックアップフォルダに保存されている最新のダンプファイルをローカル応急措置環境へ反映します。

- ・ 管理連番を更新：差分コピーツール利用時に運用環境で入力したデータと重複しないよう更新をおこないます。
- ・ バックアップを取得：ローカル応急措置環境のデータベースよりバックアップを取得してダウンロードします。
- ・ 仮想環境を停止：仮想環境を停止します。利用しない場合は停止してください。

3.2.6. 設定画面を表示

設定画面を表示します。

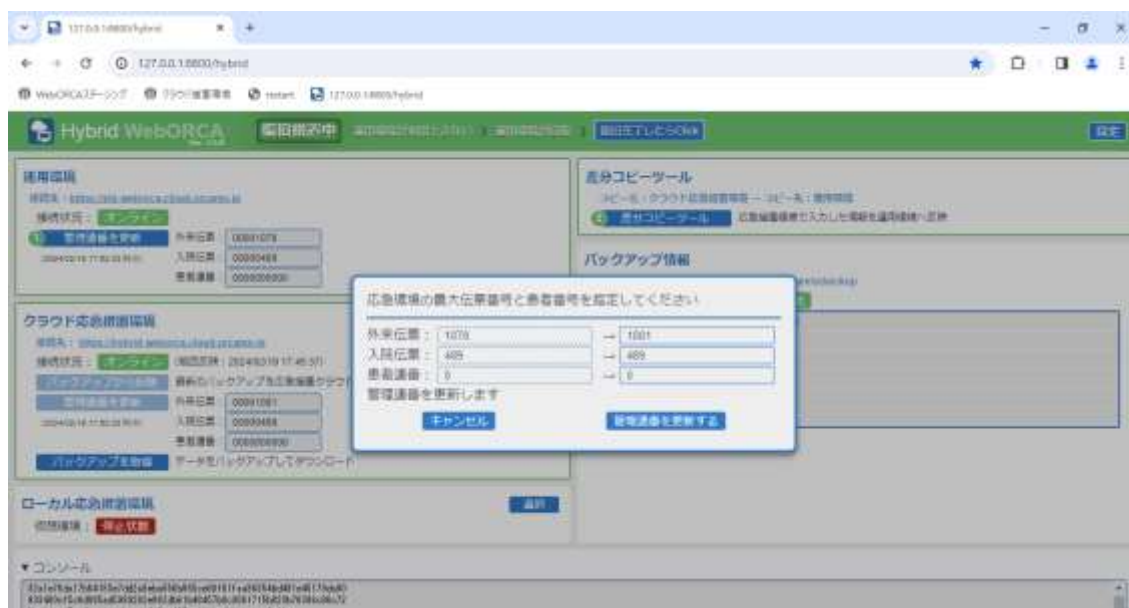


設定の詳細は導入手順書をご確認ください。

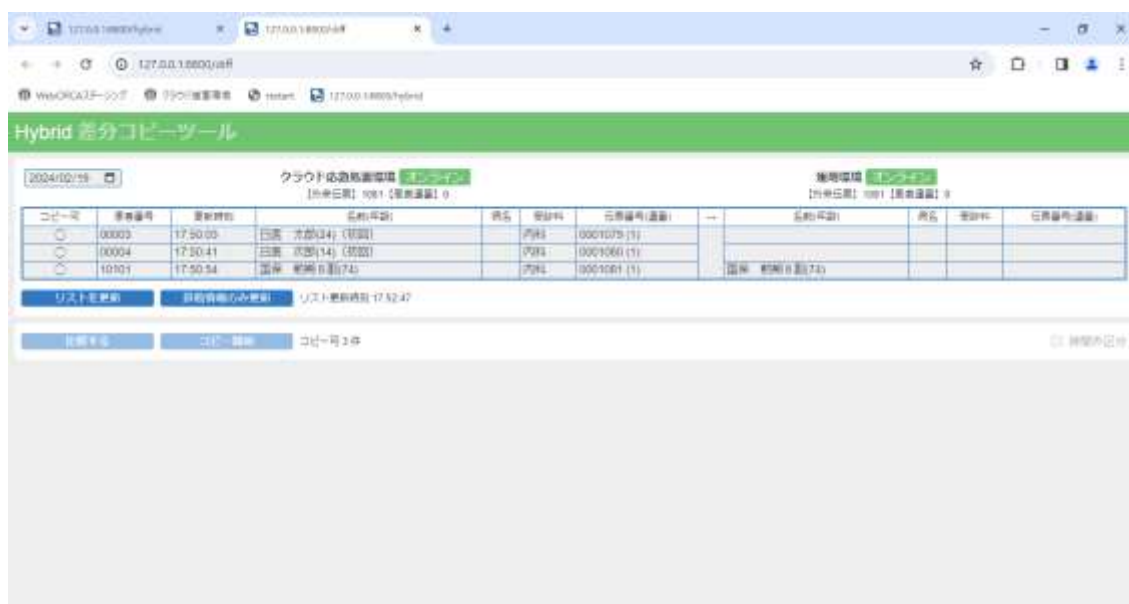
3.2.7. 差分コピーツールを起動

復旧措置モードでは応急措置環境と運用環境を比較して差分がある場合、コピーをおこなうことが可能です。

1. 登録データに差異が発生しないよう「管理番号を更新」ボタンより更新をおこなう。



2. 「差分コピーツール」をクリックして起動
受診履歴よりコピー可能なデータがリスト表示されます。



3. コピー可の行を選択し、コピー開始をクリックします。

The screenshot shows the 'Hybrid 差分コピーツール' (Hybrid Differential Copy Tool) interface. At the top, there's a header with the tool name. Below it, a table lists items with columns for 'コピーID' (Copy ID), '番号' (Number), '更新時刻' (Update Time), '名前' (Name), '属性' (Attribute), '位置' (Location), and 'サイズ' (Size). The table contains three rows of data. Below the table, there are buttons for 'リストを更新' (Update List), '比較開始' (Start Comparison), and 'コピー開始' (Start Copy). The '比較開始' button is highlighted. Below the buttons, there's a section titled '【00000 日産 太郎】の比較結果' (Comparison Result for 00000 Nissan Taro). This section contains three sub-tables: '【車名】' (Car Name), '【車種】' (Car Type), and '【車体色】' (Body Color). Each sub-table has columns for '項目名' (Item Name), 'クラウド上の差分情報' (Difference Information on Cloud), and '差分情報' (Difference Information). The '車名' and '車種' sub-tables show '比較できません' (Cannot Compare). The '車体色' sub-table shows '比較できません' (Cannot Compare) and a list of colors: 白, 黒, 青.

4. コピー完了するとコピー可の○が消えます。

The screenshot shows the 'Hybrid 差分コピーツール' (Hybrid Differential Copy Tool) interface after a copy operation. The table at the top now shows four rows of data. The '比較開始' button is still highlighted. Below the buttons, the section titled '【00000 日産 太郎】の比較結果' (Comparison Result for 00000 Nissan Taro) now shows different results. The '車名' and '車種' sub-tables still show '比較できません' (Cannot Compare). The '車体色' sub-table now shows '違いはありません' (No Difference) and a list of colors: 白, 黒, 青. Additionally, there's a new section titled '【車体色】' (Body Color) with columns for '項目名' (Item Name), 'クラウド上の差分情報' (Difference Information on Cloud), and '差分情報' (Difference Information). This section shows '比較できません' (Cannot Compare) and a list of colors: 白, 黒, 青. There's also a section titled '【車体色】' (Body Color) with columns for '項目名' (Item Name), 'クラウド上の差分情報' (Difference Information on Cloud), and '差分情報' (Difference Information). This section shows '比較できません' (Cannot Compare) and a list of colors: 白, 黒, 青.

▲留意事項

- ・ 差分コピーツールを応急措置環境と運用環境を比較して患者情報、診療行為情報、患者病名情報をコピーするツールとなります。
- ・ 差分比較には受診履歴を利用します。患者登録のみおこなった場合や、診療行為訂正をおこなった場合、氏名変更した場合にはコピーはできません。
- ・ 完全な形でデータを保証するものではありませんので、補助ツールとしてご利用ください。

3.2.8. バックアップ情報

設定で指定したフォルダにバックアップを保存します。

- ・ クラウド運用環境にて1日1回夜間にバックアップを生成
- ・ ハイブリッド常駐ソフト起動中は1時間に1回、クラウド運用環境へ最新のバックアップがあるかどうか確認をおこない、存在する場合はダンプファイルのダウンロードをおこなう。
- ・ 正常にダウンロードできた場合、クラウド応急措置環境へダンプファイルのアップロードをおこなう。

4. 運用想定

以下の状況を想定しています。

- ・ クラウド運用環境が停止
- ・ 院内のネットワーク・インターネットに異常なし


■運用環境のデータを基本として、障害復旧まで応急措置環境で入力し、復旧後、応急措置環境へ入力した内容を差分コピーツールまたは手入力で登録する方法

- (1) 応急措置モードへ切り替え
- (2) バックアップから反映
- (3) 管理連番を更新
- (4) 応急措置環境で通常運用

障害復旧したら

- (5) 復旧措置モードへ切り替え
- (6) 管理番号を更新
- (7) 差分コピーツールもしくは手入力で応急措置環境へ入力した内容を登録
※手入力の場合、応急措置環境へ登録した内容と患者番号、伝票番号に差異が発生する可能性があります。連携システムにて不整合が発生しないかご確認ください。
- (8) 通常運用モードに切り替え

(例) 8 時 00 分に障害が発生し 10 時 00 分に復旧した場合のタイムフロー

	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時
運用環境		通常運用 外来伝票：60 入院伝票：20 患者連番：110			復旧措置モードに 切り替え クラウド応急措置 環境に入力した内 容をコピーするた め管理連番を更新 外来伝票：70 入院伝票：70 患者連番：120 差分コピーツール でクラウド応急措 置環境に入力した 内容をコピー	通常運用
応急措置環境						
			応急措置モードに 切り替え 前日分のバックア ップを復元 障害発生までの入 力分とのパッティ ングを避けるため 管理連番を更新 外来伝票：60 入院伝票：20 患者連番：110	入力 外来伝票：70 入院伝票：70 患者連番：120		
院内端末	前日分までにパッ クアップダウンロ ード 外来伝票：50 入院伝票：10 患者連番：100					

■ 応急措置環境のデータを基本として、障害復旧まで応急措置環境で入力し、復旧後、バックアップを取得し、運用環境へ DB インポートをおこない、バックアップ取得から障害発生までに運用環境へ入力した内容を手入力で登録する方法

(1) 応急措置モードへ切り替え

(2) バックアップから反映

(3) 応急措置環境で通常運用

障害復旧したら

(4) 復旧措置モードへ切り替え

(5) 手入力でバックアップ取得から障害発生までに運用環境へ入力した内容を登録

※手入力の場合、応急措置環境へ登録した内容と患者番号、伝票番号に差異が発生する可能性があります。連携システムにて不整合が発生しないかご確認ください。

(6) 通常運用モードに切り替え

5. 留意事項

(1)

応急措置環境へ切り替えた際、接続の変更が必要です。

- ・ オン資
- ・ push-exchanger によりプラグインを利用している場合 (帳票プラグイン/CLAIM プラグイン)
- ・ 電子カルテ、連携機器

切り替え時の運用について、医療機関、連携メーカー、WebORCA クラウドサポートベンダーにて整理をしていただきますようお願いします。

(2)

API 実行時に接続している環境がどのモードで動いているかレスポンスヘッダーで確認が可能です。目安としてお考えください。

ヘッダー名 : X-Hybridmode

	通常	応急措置モード	復旧措置モード
運用環境	normal	emergency	recovery
応急措置環境	normal-fa	emergency-fa	recovery-fa