

ARCACLAVIS NEXT

データベースアップグレードガイド^{V2.2}

株式会社両備システムズ

改訂履歴

2025/8/31 初版

目次

1. 本書について	4
1.1. 本書の表記	4
1.2. 用語	5
2. 概要	6
2.1. NEXT PostgreSQL バージョンアップツールの概要	6
2.2. 注意事項	7
2.3. 前提条件	7
2.4. 動作環境	7
3. NEXT PostgreSQL バージョンアップツールの使用方法	8
4. エラーメッセージ	17
4.1. 同意事項画面	17
4.2. 診断画面	17
4.3. 設定画面	18
4.4. 確認画面	18
4.5. 実行画面	19
4.6. クリーンアップ画面	21
5. 回復処理	22
5.1. バージョンアップ実行中の回復処理	22
5.2. 前回異常終了時の回復処理	24

1. 本書について

株式会社両備システムズ 認証セキュリティ製品「ARCACLAVIS NEXT」をご利用いただき、誠にありがとうございます。

ARCACLAVIS NEXT（アルカクラヴィス ネクスト、以下、NEXT）は、パスワードによる認証に IC カード認証や生体認証を組み合わせた二要素認証により、多くの情報を扱うコンピューター利用時の確実な本人認証を実現し、なりすまし、不正行為、情報漏えいを防ぐための認証強化を行うことができるセキュリティ製品です。

本書は、NEXT PostgreSQL バージョンアップツールの操作ガイドです。

1.1. 本書の表記

本書は、以下に示す表記、記号、四角囲い付きスタイルで記載しています。

表記例	説明
<OK>、<キャンセル>、<次へ>、<適用>	ボタン名は、“<>”で囲んで表しています。
[ファイル]-[開く]	メニューのコマンドの選択順を表しています。
「ダイアログ名」、「入力値」、「画面名」、「ファイル名」	“「」”で囲んでいる箇所は、ダイアログ名や入力値などを表しています。
チェックする、チェックしない、チェックをはずす、オンする、オフする	チェックボックスなどを選択する/選択しない、ON/OFF することを表しています。
[Ctrl]キー	キーは、“[]”で囲んで表しています。
[Ctrl]+[Alt]+[Del]キー	“+”で連結しているキー表記は、同時に複数のキーを押すことを表しています。
※	注釈を表しています。補足説明、コメントを記載しています。
サインイン/サインアウト	「サインイン/サインアウト」「ログオン/ログオフ」の操作、機能名称は「サインイン/サインアウト」を使用して記載しています。



ご利用にあたり、注意いただきたい事項について説明します。



補足的な情報について説明します。

1.2. 用語

ARCACLAVIS NEXT の用語については、「ARCACLAVIS NEXT 用語集」を参照してください。

2. 概要

2.1. ARCACLAVIS NEXT PostgreSQL バージョンアップツールの概要

ARCACLAVIS NEXT PostgreSQL バージョンアップツール（以下、NEXT PostgreSQL バージョンアップツール）は、NEXT サーバーで使用している PostgreSQL のバージョンを 13 から 17 にバージョンアップするツールです。

NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを使用して PostgreSQL 17 へバージョンアップする場合は、既存の PostgreSQL 13 のデータだけでなく、ポート番号の設定やデータベースパスワードも引き継ぐため、NEXT サーバーへの影響はありません。

2.2. 注意事項

- ARCACLAVIS NEXT サーバーでは、データベース管理システムとして PostgreSQL を使用します。
- ARCACLAVIS NEXT 以外の他システムで PostgreSQL を利用している環境では動作保証をしません。

2.3. 前提条件

- NEXT PostgreSQL バージョンアップツールは、製品メディアまたは ISO ファイルに同梱されています。PostgreSQL のバージョンアップが必要な場合にご利用ください。
- NEXT PostgreSQL バージョンアップツールは、管理者権限のユーザーで実行する必要があります。
- NEXT PostgreSQL バージョンアップツールは、バージョンアップ前（PostgreSQL 13）のデータフォルダとバージョンアップ後（PostgreSQL 17）のデータベースフォルダに対して変更権限のあるユーザーで実行する必要があります。
- NEXT PostgreSQL バージョンアップツールは、下記の NEXT サーバーがインストールされている、かつ PostgreSQL 13 がインストールされている環境でのみ動作します。
 - (ア) NEXT オールインワンサーバー
 - (イ) NEXT オールイン DB サーバー
 - (ウ) NEXT 管理サーバー
 - (エ) NEXT ログサーバー
 - (オ) NEXT チームサーバー

2.4. 動作環境

動作環境については、「ARCACLAVIS NEXT 動作環境一覧」を参照してください。

3. NEXT PostgreSQL バージョンアップツールの使用方法

NEXT PostgreSQL バージョンアップツールは、以下の手順で 사용합니다。

1. 製品メディアまたは ISO ファイルに同梱されている以下の NEXT PostgreSQL バージョンアップツールのフォルダを任意のフォルダにコピーしてください。
 <製品メディアまたは ISO ファイル>¥Utility¥UpgradePostgreSQL
2. NEXT PostgreSQL バージョンアップツール「UpgradePostgreSQL<バージョン>.zip」を任意の場所に解凍してください。
3. 下記ファイルを右クリックし、「管理者として実行」を選択して実行してください。
 <解凍したフォルダ>¥UpgradePostgreSQL¥start.bat
4. 同時事項画面が表示されます。同意事項の内容をお読み頂いて内容に同意して頂ける場合は<同意する>をクリックしてください。



Info 同意事項の内容に同意して頂けない場合は、<同意しない>をクリックして NEXT PostgreSQL バージョンアップツールのご利用を中止してください。

Info 既に PostgreSQL 17 のデータベースを構築していた場合、本ツールを実行すると、PostgreSQL 17 のデータベースは全て削除されます。

Info PostgreSQL 17 が未インストールの場合は、[インストーラダウンロード]をクリックし、PostgreSQL 17 をダウンロード及びインストールしてください。
PostgreSQL 17 のインストール後、<同意する>をクリックしてください。

【PostgreSQL 17 のインストール時に行う設定】

- ・データフォルダの設定は、NEXT サーバーのインストール時に設定したデータベースフォルダとは別のフォルダを設定してください。

例) C:\ProgramData\ARCACLAVIS NEXT\data17

- ・データベースパスワードは、任意で構いません。（NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行すると PostgreSQL 13 のデータベースパスワードに置き換わります）
- ・その他の設定は、デフォルトのままで構いません。

5. 診断画面が表示され、事前診断処理を実行します。チェックリストの結果が全て「正常」と表示されていることを確認して、<次へ>をクリックしてください。

NEXT PostgreSQL バージョンアップ

診断

バージョンアップに問題がないかをあらかじめ診断します

チェックリスト

NEXTサーバー	正常
PostgreSQL 13 データベース	正常
PostgreSQL 17 データベース	正常

戻る 次へ

© 2025 Ryobi Systems Co., Ltd. All Rights Reserved.
バージョン 2.2.0.0

Info チェックリストの結果が「エラー」になっている場合は、表示されている内容に沿って対応してください。

例) PostgreSQL 17 が未インストール時

チェックリスト		
NEXTサーバー	正常	
PostgreSQL 13 データベース	正常	
PostgreSQL 17 データベース	エラー	PostgreSQL 17のインストールが必要です

Info

下記のように表示された場合は PostgreSQL 17 への移行が完了しているため、NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行する必要はありません。
<終了する>をクリックし、NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを終了してください。



6. 設定画面が表示されます。設定内容を確認し、<次へ>をクリックしてください。

NEXT PostgreSQLバージョンアップ

NEXT PostgreSQL
バージョンアップ

同意事項

診断

設定

確認

実行

クリーンアップ

設定

バージョンアップに必要なパスを入力してください

バージョンアップ後のデータベースフォルダ
PostgreSQL 17のデータフォルダとして使用します

C:\ProgramData\ARCACLAVIS NEXT\data17

参照

37 / 260

戻る 次へ

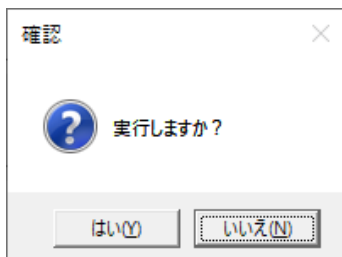
© 2025 Ryobi Systems Co., Ltd. All Rights Reserved.
バージョン 2.2.0.0

項目	内容
バージョンアップ後のデータベースフォルダ (必須)	NEXT サーバーで使用する PostgreSQL 17 のデータベースフォルダを設定してください。

7. 確認画面が表示されます。注意事項をお読み頂いて問題がなければ<確認して実行>をクリックしてください。



8. 確認ダイアログが表示されます。PostgreSQL のバージョンアップを開始する場合は<はい>ボタンをクリックしてください。



Info PostgreSQL のバージョンアップ実行中は、PostgreSQL のサービスが停止します。そのため、バージョンアップが完了するまではデータベースへのアクセスはできなくなります。

9. 実行画面が表示されます。PostgreSQL のバージョンアップが完了するまで終わるまでお待ちください。



10. バージョンアップ状況に「完了」と表示されると PostgreSQL のバージョンアップが完了となります。
<次へ>をクリックしてください。



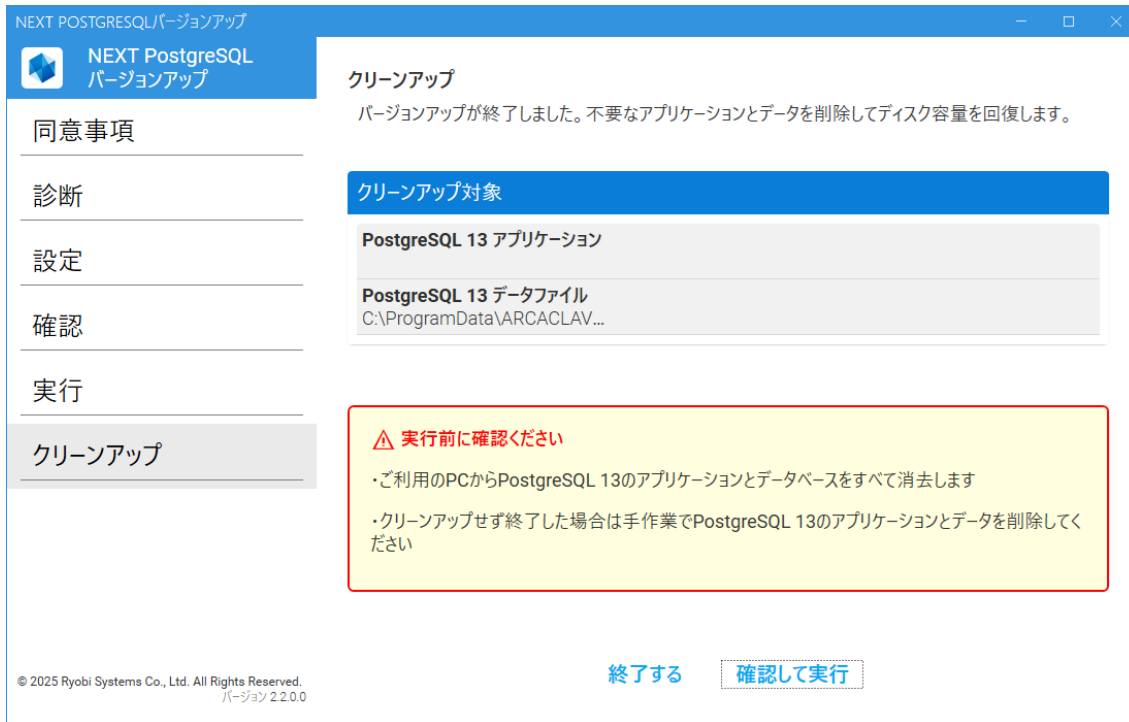
The screenshot shows the 'NEXT PostgreSQL バージョンアップ' (NEXT PostgreSQL Version Upgrade) window. The left sidebar contains a menu with the following items: 同意事項 (Terms of Agreement), 診断 (Diagnosis), 設定 (Settings), 確認 (Confirmation), 実行 (Execution), and クリーンアップ (Cleanup). The '実行' (Execution) item is currently selected. The main area is titled 'バージョンアップ' (Version Upgrade) and 'バージョンアップ状況を表示します' (Display Version Upgrade Status). Below this, there is a section titled 'バージョンアップ状況' (Version Upgrade Status) which displays a list of progress steps with timestamps:

Timestamp	Status
14:04	互換性のない拡張モジュールを削除しています
14:04	拡張モジュール削除を完了しました
14:04	データベースを初期化しています
14:04	データベースの初期化を完了しました
14:04	データベースをバージョンアップしています
14:05	データベースのバージョンアップを完了しました
14:05	サービスを切り替えています
14:05	サービスの切り替えを完了しました
14:05	統計情報を更新しています
14:05	統計情報更新を完了しました
14:05	完了

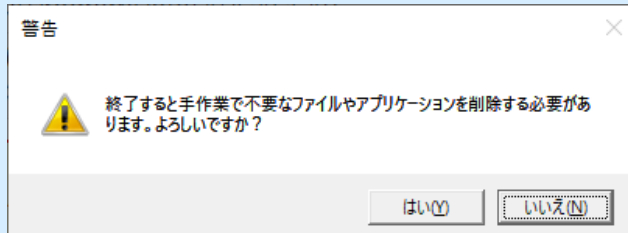
At the bottom of the window, there are two buttons: '戻る' (Back) and '次へ' (Next). The copyright notice at the bottom left reads: '© 2025 Ryobi Systems Co., Ltd. All Rights Reserved. バージョン 2.2.0.0'.

Info バージョンアップ実行中にエラーが発生した場合は、回復処理を実行します。
詳細は、「5.1. バージョンアップ実行中の回復処理」を参照してください。
エラーの要因については、「4.5. 実行画面」を参照してください。

11. クリーンアップ画面が表示されます。内容をお読み頂いて問題がなければ<確認して実行>をクリックしてください。



Info <終了する>をクリックした場合は、下図の警告ダイアログが表示されます。



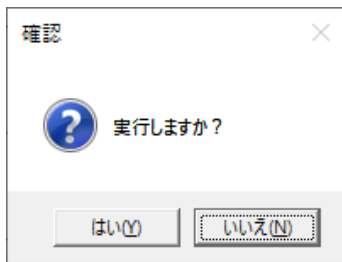
<はい>：クリーンアップ処理を行わずに NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを終了します。

クリーンアップ処理を行わなかった場合、PostgreSQL 13 のアプリケーション、及びデータは削除されません。

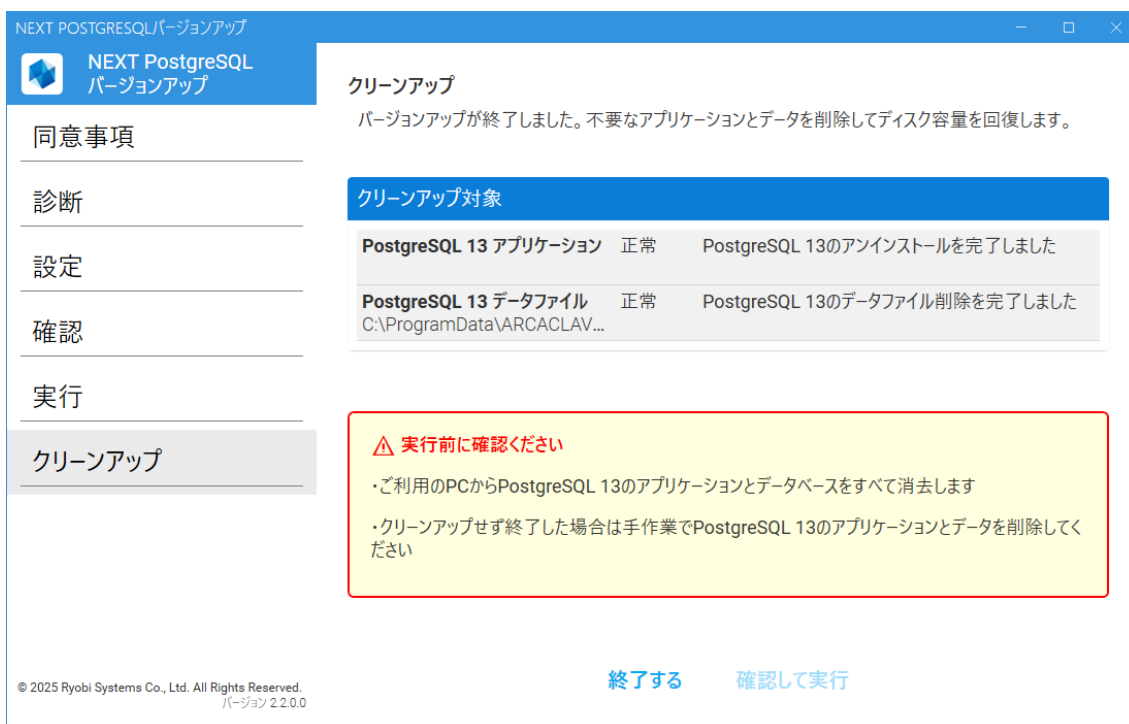
必要に応じてアプリケーションのアンインストール、データベースの削除を手動で行ってください。

<いいえ>：クリーンアップ画面に戻ります。

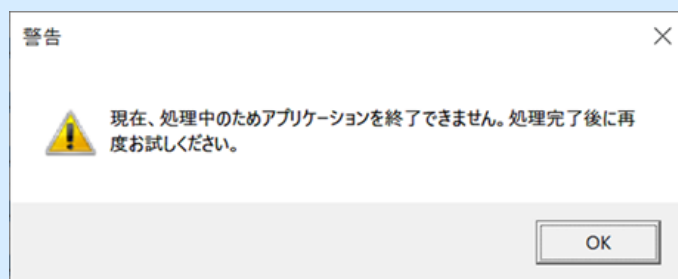
12. 確認ダイアログが表示されます。クリーンアップを開始する場合は<はい>ボタンをクリックしてください。



13. クリーンアップ対象が全て「正常」と表示されるとクリーンアップ処理が完了となります。<終了する>をクリックしてください。



Info クリーンアップ中に<×>ボタンをクリックした場合は、下図の警告ダイアログが表示されます。クリーンアップが完了するまでしばらくお待ちください。



4. エラーメッセージ

4.1. 同意事項画面

同意事項画面で表示されるエラーメッセージはありません。

4.2. 診断画面

診断画面で表示されるエラーメッセージです。

出力メッセージ	対応方法
NEXT サーバーがインストールされていません	NEXT サーバーがインストールされていない環境で NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行した場合に表示されるエラーです。 NEXT サーバーがインストールされている環境で NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行してください。
データベースに接続できません	PostgreSQL 13 のデータベースにアクセスできない場合に表示されるエラーです。 PostgreSQL 13 がインストールされていること、PostgreSQL 13 のサービスが開始されていることを確認し、再度 NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行してください。
データベースアップグレードに必要なデータフォルダの変更権限がありません 場所：{PostgreSQL 13 データフォルダ}	NEXT PostgreSQL バージョンアップツールの実行ユーザーに PostgreSQL 13 のデータベースフォルダの変更権限がありません。 ※NEXT PostgreSQL バージョンアップツールの実行時に UAC で昇格した場合は、昇格したユーザーの権限でチェックされます。 下記のいずれかの対処を行った後、再度 NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行してください。 - PostgreSQL 13 のデータベースフォルダの変更権限があるユーザーで NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行する。 - 実行ユーザーに PostgreSQL 13 の変更権限を付与し、NEXT PostgreSQL バージョンアップツールでバージョンアップを実行する。 ※NEXT PostgreSQL バージョンアップツールが正常に完了した場合は、クリーンアップ処理で PostgreSQL 13 のデータベースフォルダは削除されます。クリーンアップ処理を行わなかった場合は付与した権限を削除してください。

出力メッセージ	対応方法
PostgreSQL 17 のインストールが必要です	PostgreSQL 17 のデータベースにアクセスできない場合に表示されるエラーです。 PostgreSQL 17 がインストールされていること、PostgreSQL 17 のサービスが開始されていることを確認し、再度 NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行してください。

4.3. 設定画面

設定画面で表示されるエラーメッセージです。

出力メッセージ	対応方法
バックアップ後のデータベースフォルダが空ではありません	「バージョンアップ後のデータベースフォルダ」に指定したフォルダが空ではありません。 指定したフォルダ内のファイルを全て削除してください。 ※PostgreSQL 17 のインストール時に指定したデータベースフォルダと異なるフォルダを指定した場合のみ、フォルダの空状況をチェックします。
バックアップ後のデータベースフォルダが存在しません	「バージョンアップ後のデータベースフォルダ」に指定したフォルダが存在しません。 指定したフォルダを作成してください。
バックアップ後のデータベースフォルダがネットワーク上にあります	「バージョンアップ後のデータベースフォルダ」はネットワーク上にあるフォルダを指定することはできません。 別のフォルダを指定してください。
バックアップ後のデータベースフォルダに変更権限がありません	「バージョンアップ後のデータベースフォルダ」に指定したフォルダに変更権限がありません。 指定したフォルダの権限を確認してください。

4.4. 確認画面

確認画面で表示されるエラーメッセージはありません。

4.5. 実行画面

実行画面で表示されるエラーメッセージです。

一部のエラーは回復処理が自動で実行されます。

詳細は、「5.1. バージョンアップ実行中の回復処理」を参照してください。

出力メッセージ	対応方法	回復処理
拡張モジュール削除が失敗しました	PostgreSQL の拡張モジュール「adminpack」の削除に失敗しました。 下記内容を確認し、再度 NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行してください。 ・PostgreSQL 13 のサービスが実行されているか ・管理者権限のユーザーでサインインしているか ・adminpack が使用中でないか	実行する
データベースの初期化が失敗しました	PostgreSQL 17 のデータベースの初期化に失敗しました。 設定画面の「バージョンアップ後のデータベースフォルダ」で指定したフォルダが正しいか確認してください。 コンピューターを再起動し、再度 NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行してください。	実行する
データベースのバージョンアップが失敗しました	PostgreSQL 13 から PostgreSQL 17 へのデータベースのバージョンアップが失敗しました。 下記内容を確認し、再度 NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行してください。 ・管理者権限のユーザーでサインインしているか ・NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを配置しているフォルダに対して書き込みのアクセス権限があるか ・PostgreSQL 13 のデータベースフォルダに対して書き込みのアクセス権限があるか	実行する
サービスの切り替えが失敗しました	PostgreSQL 13 と PostgreSQL 17 のサービスの切り替えに失敗しました。 PostgreSQL 13、及び PostgreSQL 17 のサービスが正しく停止、開始できることを確認してください。 コンピューターを再起動し、再度 NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行してください。	実行する

出力メッセージ	対応方法	回復処理
データ量が非常に多い環境で運用されている場合は以下のコマンドを実行して検索速度を最適化できます。 {PostgreSQL 17 の Bin フォルダ}%vacuumdb.exe -U postgres --all --analyze-in-stages	統計情報の更新に失敗しました。 動作に支障はありませんが、PostgreSQL のデータベースアクセス性能が低下している可能性があります。 PostgreSQL は定期的に最適化を行いますが、手動で統計情報を更新する場合は、以下のコマンドを実行してください。 {PostgreSQL 17 の Bin フォルダ}%vacuumdb.exe -U postgres --all --analyze-in-stages 詳細は下記ページを参照してください。 https://www.postgresql.org/docs/17/routine-vacuuming.html	実行しない
データベースサービスが停止しています	PostgreSQL 17 のサービスが停止しています。 スタートメニューから[Windows 管理ツール]-[サービス]から PostgreSQL 17 のサービスを実行し、再度 NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行してください。	実行する
データベースの接続で異常が発生しています	PostgreSQL 17 のデータベースに接続できません。 PostgreSQL 17 へのデータベースに接続する設定を確認し、再度 NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行してください。 [PostgreSQL 17 のデータベースフォルダ]%postgresql.conf ※設定内容については、PostgreSQL 公式ページを参照してください。	実行する
回復処理が失敗しました。 PostgreSQL バージョンアップツールを再度起動して回復処理を再実行してください。 回復処理の失敗が継続する場合は手動での復旧が必要です。 手順はマニュアルを参照してください。	回復処理が失敗しました。 詳細は、「5.2. 前回異常終了時の回復処理」を参照してください。	—

4.6. クリーンアップ画面

クリーンアップ画面で表示されるエラーメッセージです。

出力メッセージ	対応方法
PostgreSQL 13 のアンインストールが失敗しました	PostgreSQL 13 のアンインストールに失敗しました。 手動でコントロールパネルからアンインストールしてください。
PostgreSQL 13 のデータファイル削除が失敗しました	PostgreSQL 13 のデータベースの削除に失敗しました。 手動で PostgreSQL 13 のデータベースフォルダを削除してください。

5. 回復処理

5.1. バージョンアップ実行中の回復処理

バージョンアップ実行中にエラーが発生した場合は、バージョンアップを中止して回復処理を実行します。エラーの内容については、「4.5. 実行画面」を参照してください。

NEXT PostgreSQLバージョンアップ

 NEXT PostgreSQL
バージョンアップ

同意事項

診断

設定

確認

実行

クリーンアップ

バージョンアップ

バージョンアップ状況を表示します

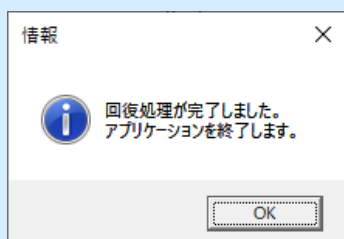
バージョンアップ状況

15:21	互換性のない拡張モジュールを削除しています
15:21	拡張モジュール削除が失敗しました
15:21	回復処理を実行しています
15:21	回復処理が完了しました
15:21	完了

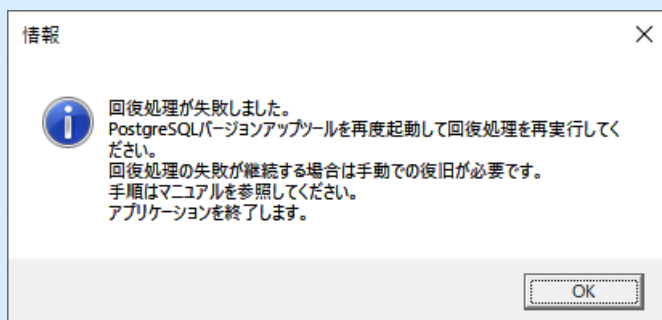
[戻る](#) [次へ](#)

© 2025 Ryobi Systems Co., Ltd. All Rights Reserved.
バージョン 2.2.0.0

Info バージョンアップ実行中にエラーが発生した場合は、回復処理を実行します。
回復処理が成功した場合は、下図が表示されます。



回復処理が失敗した場合は、下図が表示されます。



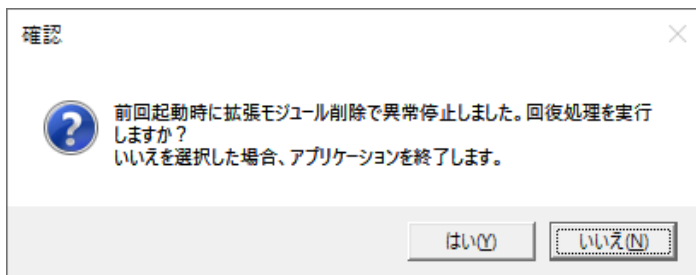
回復処理に失敗した場合は、次回 NEXT PostgreSQL バージョンアップツール実行時に回復処理を再度実行します。

詳細は、「5.2. 前回異常終了時の回復処理」を参照してください。

5.2. 前回異常終了時の回復処理

前回のバージョンアップ実行時にエラーが発生し、かつ回復処理も失敗していた場合、NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行した際に再度回復処理を実行することができます。

1. 「3. NEXT PostgreSQL バージョンアップツールの使用方法」に沿って NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行してください。
2. 同意事項画面で<同意する>をクリックすると、下記の画面が表示されます。<はい>ボタンをクリックしてください。



Info <いいえ>ボタンをクリックすると、回復処理を行わずに NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを終了します。

前回のバージョンアップ実行時にエラーとなった内容によってダイアログの表示メッセージは異なります。

前回のバージョンアップ実行時のエラー内容	出力メッセージ
拡張モジュール削除が失敗しました	前回起動時に拡張モジュール削除で異常停止しました。回復処理を実行しますか？ いいえを選択した場合、アプリケーションを終了します。
データベースの初期化が失敗しました	前回起動時にデータベースの初期化で異常停止しました。回復処理を実行しますか？ いいえを選択した場合、アプリケーションを終了します。
データベースのバージョンアップが失敗しました	前回起動時にバージョンアップで異常停止しました。回復処理を実行しますか？ いいえを選択した場合、アプリケーションを終了します。
サービスの切り替えが失敗しました	前回起動時にサービスの切り替えで異常停止しました。回復処理を実行しますか？ いいえを選択した場合、アプリケーションを終了します。
データベースサービスが停止しています	本エラー発生時はダイアログが表示されません。 以降の操作は、「3. NEXT PostgreSQL バージョンアップツールの使用方法」の手順 5 以降を参照してください。 ※回復処理ではなく、診断画面で引き続きエラーが発生しているかどうか診断します。

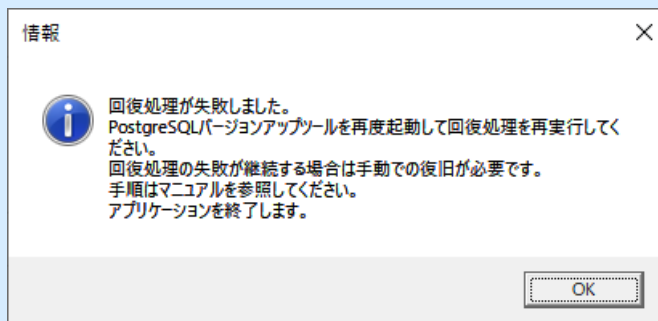
前回のバージョンアップ実行時のエラー内容	出力メッセージ
データベースの接続で異常が発生しています	本エラー発生時はダイアログが表示されません。 以降の操作は、「3. NEXT PostgreSQL バージョンアップツールの使用方法」の手順 5 以降を参照してください。 ※回復処理ではなく、診断画面で引き続きエラーが発生しているかどうか診断します。

3. 回復処理が完了すると、下図が表示されます。

以降の操作は、「3. NEXT PostgreSQL バージョンアップツールの使用方法」の手順 5 以降を参照してください。



Info 回復処理が失敗した場合は、下図が表示されます。



<OK>ボタンをクリックし、コンピューターを再起動して、再度 NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行してください。

回復処理が失敗し続ける場合は、PostgreSQL 17 のアンインストール、及び PostgreSQL 17 のデータベースフォルダを削除した後にコンピューターを再起動し、改めて PostgreSQL 17 のインストールした後に NEXT PostgreSQL バージョンアップツールを実行してください。

※PostgreSQL 17 を再インストールする場合、ポート番号を PostgreSQL 13 が使用しているポート番号（デフォルトでは 5432）とは別のポート番号に設定してください。

編集・著作 株式会社両備システムズ

ARCACLAVIS は、株式会社両備システムズの登録商標です。

記載されている社名、製品名等は各社の商標または登録商標です。

記載されている内容は予告なく変更される場合があります。あらかじめご了承ください。

本書の内容については万全を期して作成致しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどのお気づきの点がありましたらご連絡ください。

また、株式会社両備システムズの許可なく、複製・改変などを行うことはできません。