

# PostgreSQL のインストールと接続設定

2024 年 5 月時点で最新である以下の環境におけるインストール方法を解説します。

OS : Windows 11

DBMS : PostgreSQL 16.3

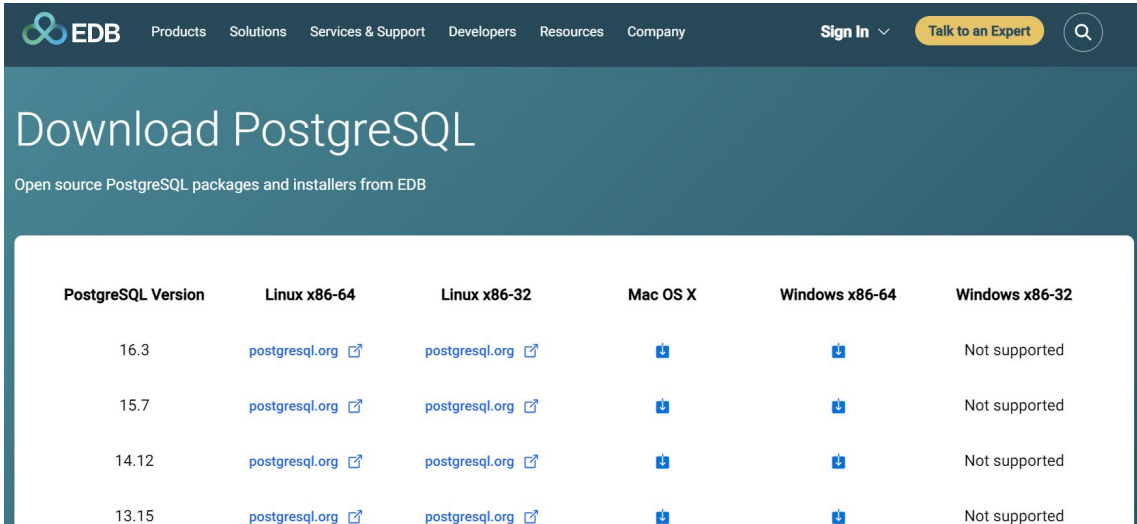
## インストールの手順

### 1. インストーラのダウンロード

PostgreSQL のダウンロードサイトからインストーラをダウンロードします。

<https://www.enterprisedb.com/downloads/postgres-postgresql-downloads>

本書では、64 ビット版の Windows のインストーラ (Windows x86-64) を使って Windows 11 (64 ビット) へ PostgreSQL をインストールする手順を解説しますが、お使いの環境に応じて適切なインストーラをダウンロードしてください。たとえば、皆さんが使用している PC の OS が Mac OS X であれば、「Mac OS X」のインストーラをダウンロードしてください。その場合も、以下のインストール手順は同じです。



PostgreSQL Version	Linux x86-64	Linux x86-32	Mac OS X	Windows x86-64	Windows x86-32
16.3	<a href="https://www.postgresql.org/">postgresql.org</a>	<a href="https://www.postgresql.org/">postgresql.org</a>			Not supported
15.7	<a href="https://www.postgresql.org/">postgresql.org</a>	<a href="https://www.postgresql.org/">postgresql.org</a>			Not supported
14.12	<a href="https://www.postgresql.org/">postgresql.org</a>	<a href="https://www.postgresql.org/">postgresql.org</a>			Not supported
13.15	<a href="https://www.postgresql.org/">postgresql.org</a>	<a href="https://www.postgresql.org/">postgresql.org</a>			Not supported

図 1 Windows 向け PostgreSQL インストーラのダウンロード

## 2. インストーラの実行

インストーラを実行する際は、ファイルを右クリックして[管理者として実行]をクリックします。

---

### ご注意

PostgreSQL のインストールには OS の管理者権限が必要になるため、インストーラをダブルクリックするのではなく、必ず[管理者として実行]で実施するようにしてください。このとき、管理者のパスワードを求められたり、実行を許可するか訊ねるウィンドウが表示されることがあります。その場合は、設定したパスワードを入力して、[はい]（[OK]）ボタンを押してください。

---

すると、図 2 のセットアップ画面が起動するので、[Next >]ボタンをクリックします。

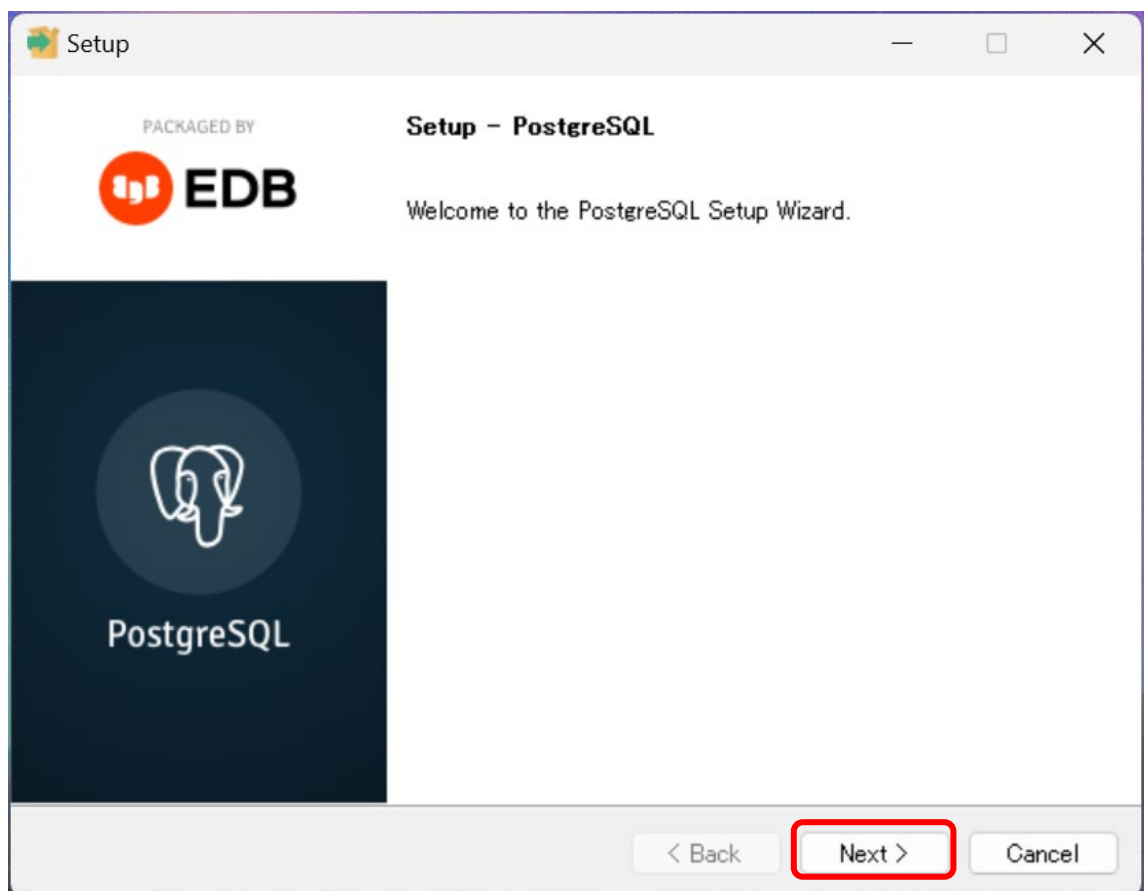


図 2 インストールの開始

### 3. インストールディレクトリの選択

インストールディレクトリを選択する画面が表示されます(図 3)。デフォルトでは「C:\Program Files\PostgreSQL\16」が表示されます。特に変更する必要がなければ、そのまま[Next]ボタンをクリックします。

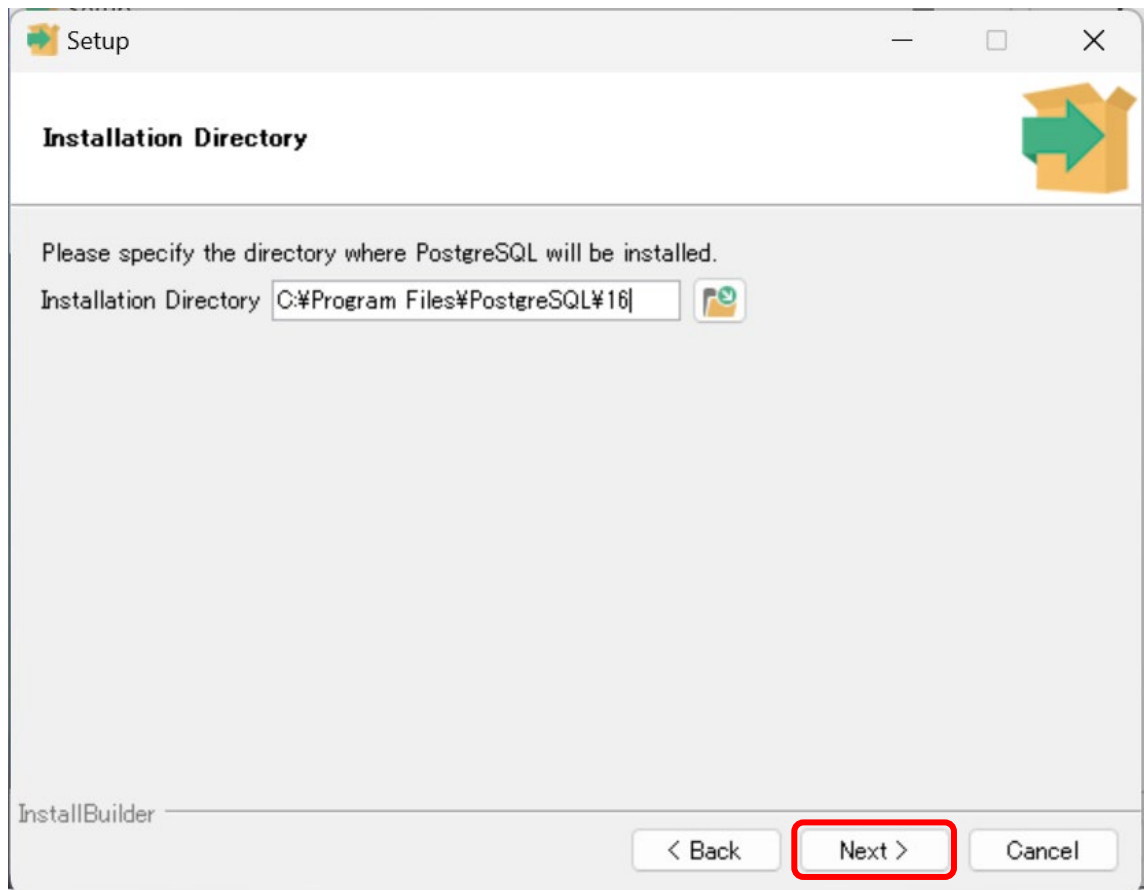


図 3 インストールディレクトリの選択

#### 4. インストールするコンポーネントの選択

インストールするコンポーネントを選択します。デフォルトではすべてにチェックがついていますが、そのまま[Next >]ボタンをクリックします。

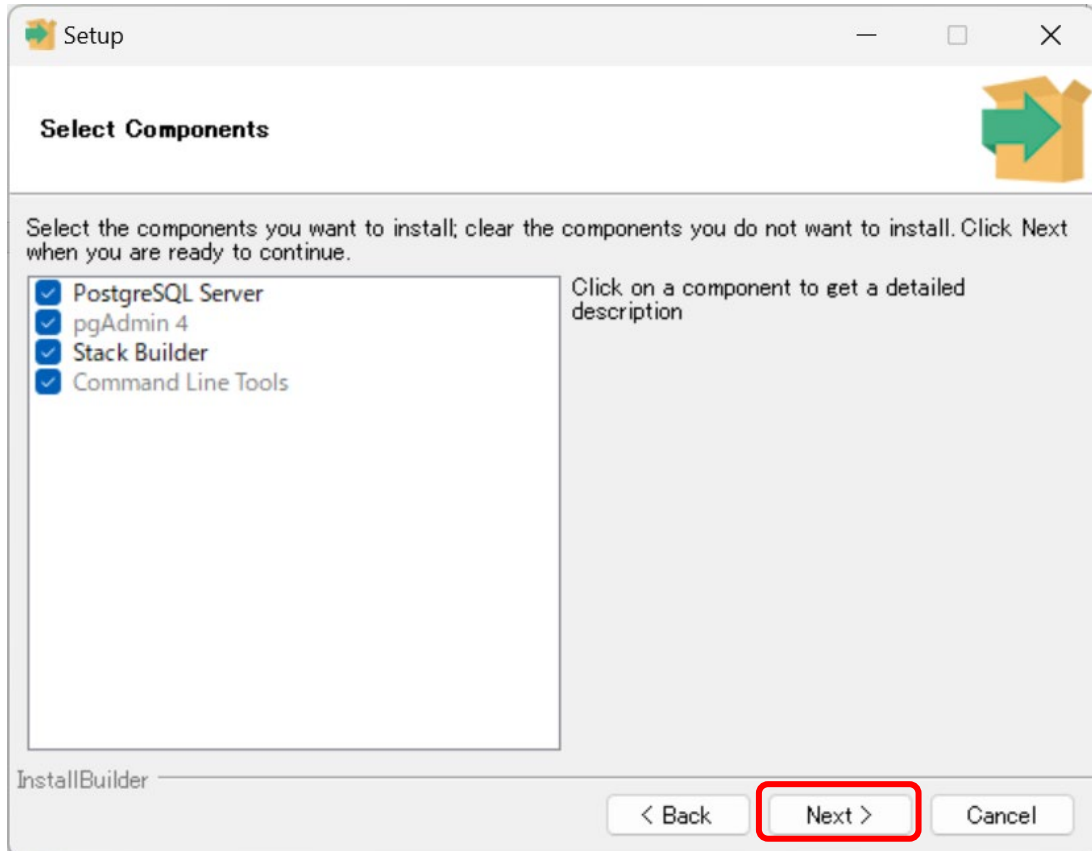


図 4 インストールするコンポーネントの選択

## 5. データを保存するディレクトリの選択

データを保存するディレクトリを選択する画面が表示されます（図 5）。「C:¥Program Files¥PostgreSQL¥16¥data」が表示されるので、特に変更する必要がなければ、そのまま[Next >]ボタンをクリックします。

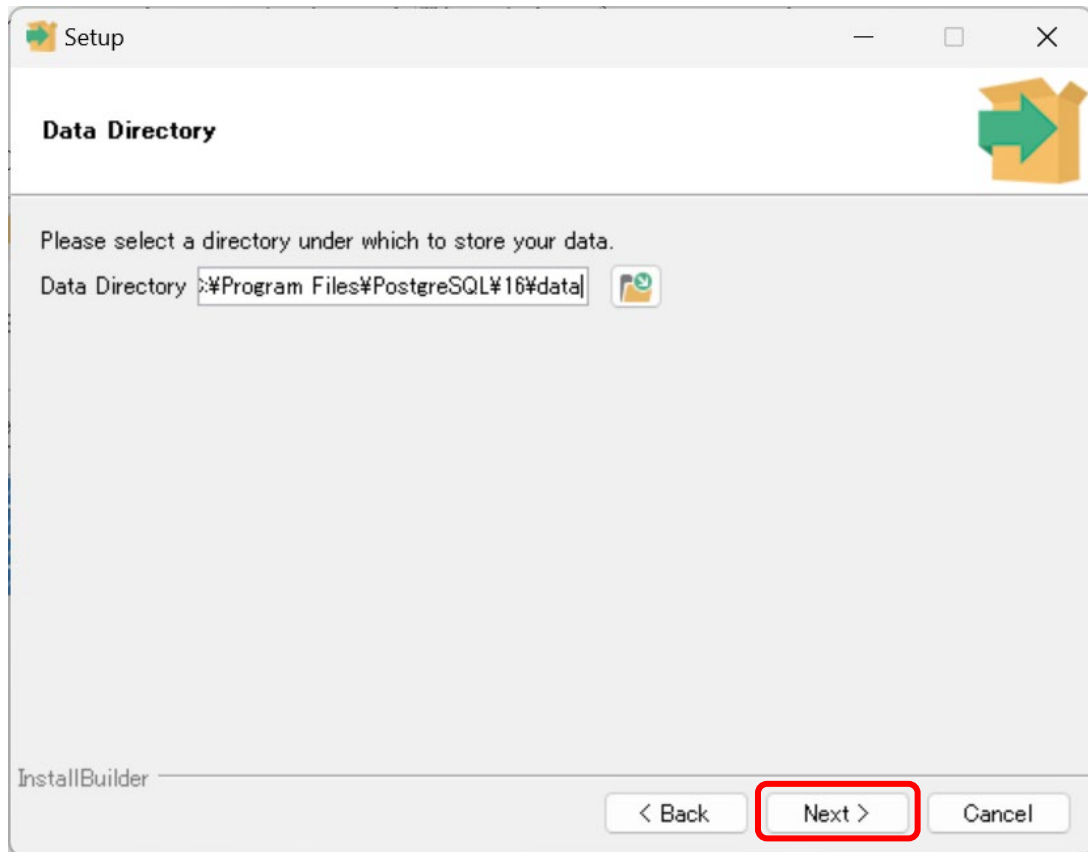
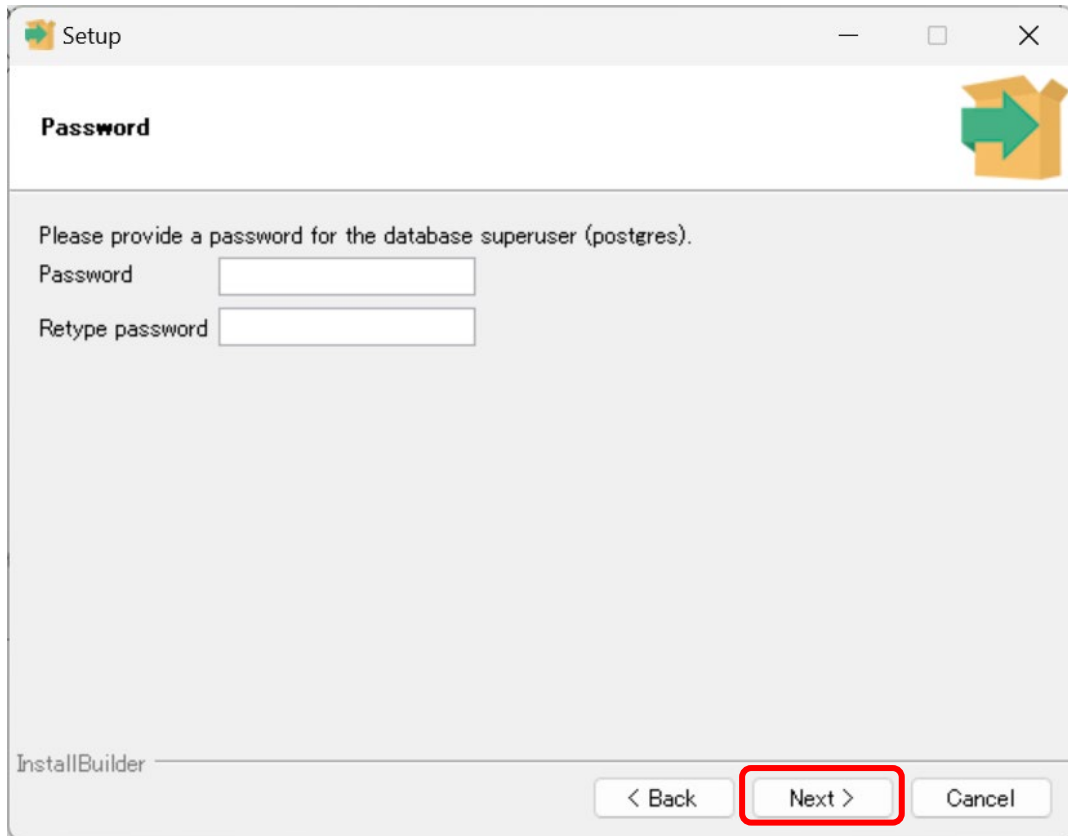


図 5 データを保存するディレクトリの選択

## 6. データベース管理者ユーザのパスワードを設定

データベース管理者ユーザのパスワードを設定する画面が表示されます（図 6）。任意のパスワードを入力して[Next >]ボタンをクリックします。このパスワードは後で PostgreSQL にログインする際に使用するので、忘れないようにしてください。



The screenshot shows a window titled "Setup" with a standard macOS-style title bar (minimize, maximize, close buttons). The window has a light gray background. In the top right corner, there is a large green arrow pointing right, partially enclosed by a yellow box. Below this, the word "Password" is displayed in bold. The main area contains the text "Please provide a password for the database superuser (postgres)." followed by two input fields: "Password" and "Retype password". At the bottom left, the text "InstallBuilder" is visible. At the bottom right, there are three buttons: "< Back", "Next >", and "Cancel". The "Next >" button is highlighted with a red rectangular border.

図 6 データベース管理者ユーザのパスワードを設定

## 7. ポート番号の設定

PostgreSQL のポート番号を設定する画面が表示されます (図 7)。特に変更する必要がなければそのまま [Next >] ボタンをクリックします。通常はこのままで問題ありません。

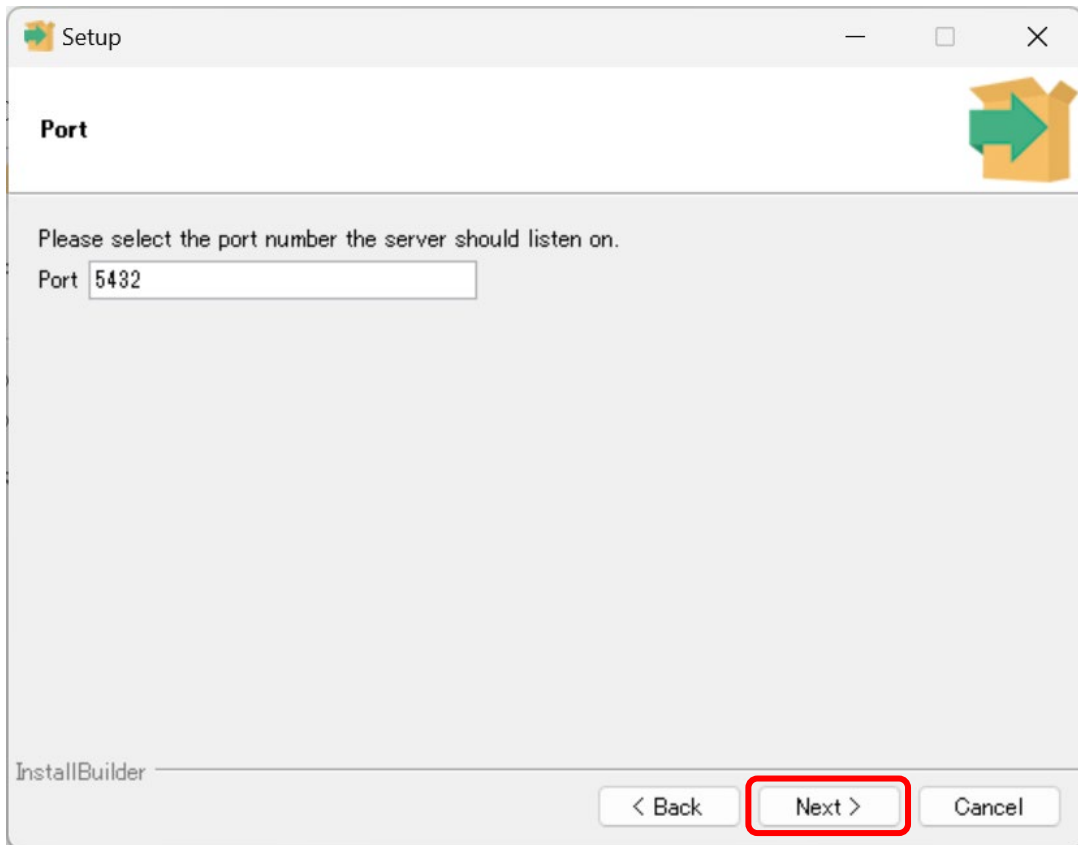


図 7 ポート番号の設定

## 8. ロケールの設定

PostgreSQL のロケールを設定する画面が表示されます（図 8）。「Japanese, Japan」を選択して[Next >]ボタンをクリックします。

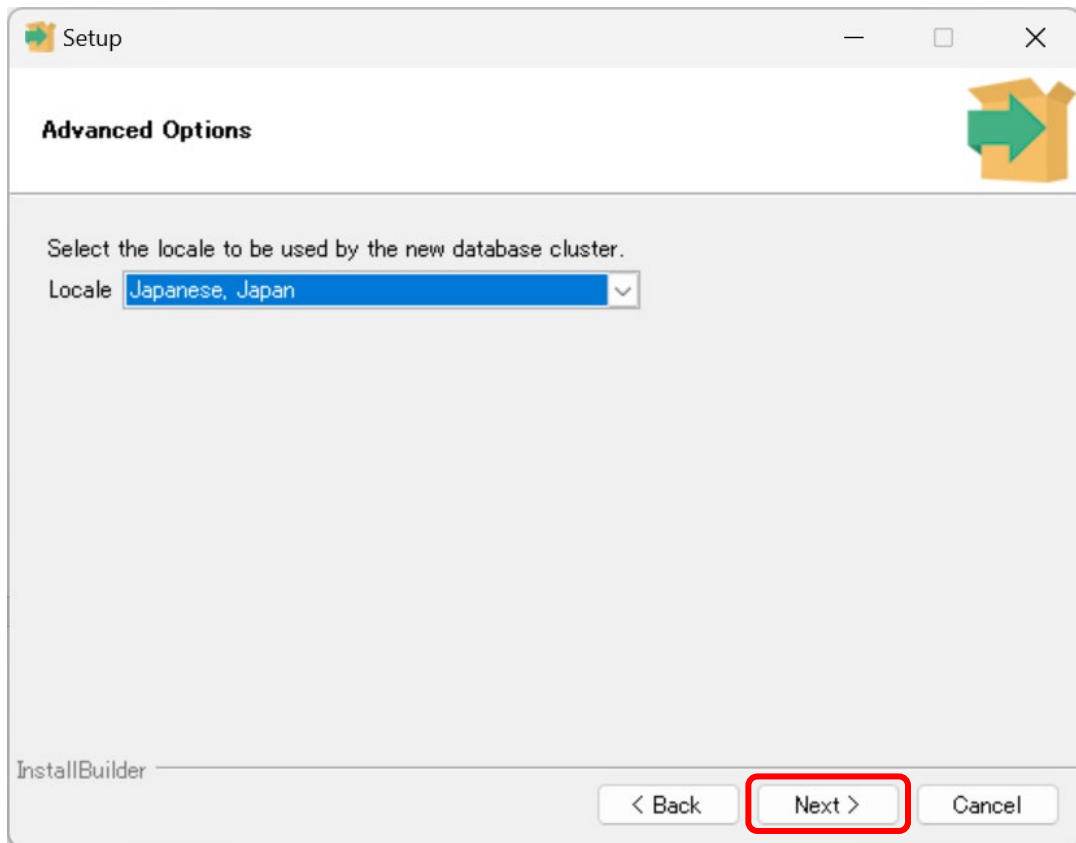


図 8 ロケールの設定



## 9. インストールサマリ画面

インストールサマリ画面が表示されます。そのまま[Next >]ボタンをクリックします。

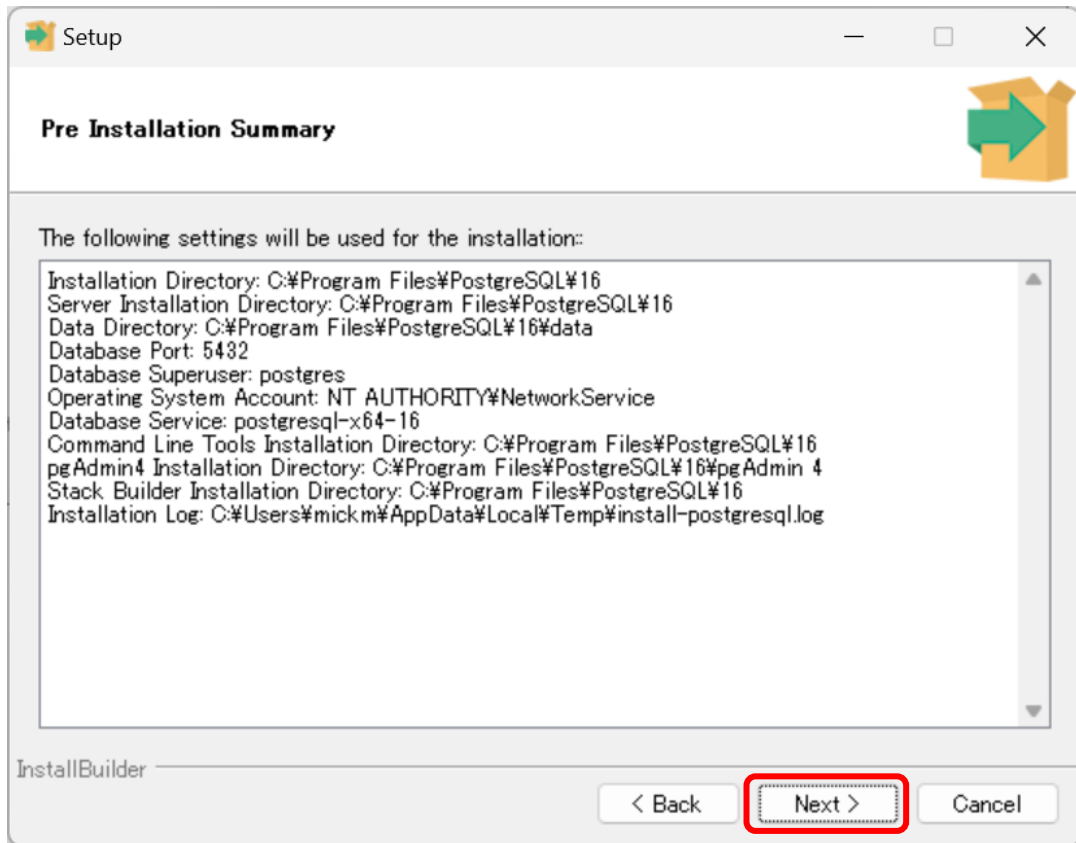


図 9 インストールサマリ画面

## 10. インストール開始画面

インストール開始画面が表示されます。[Next >]ボタンをクリックします。

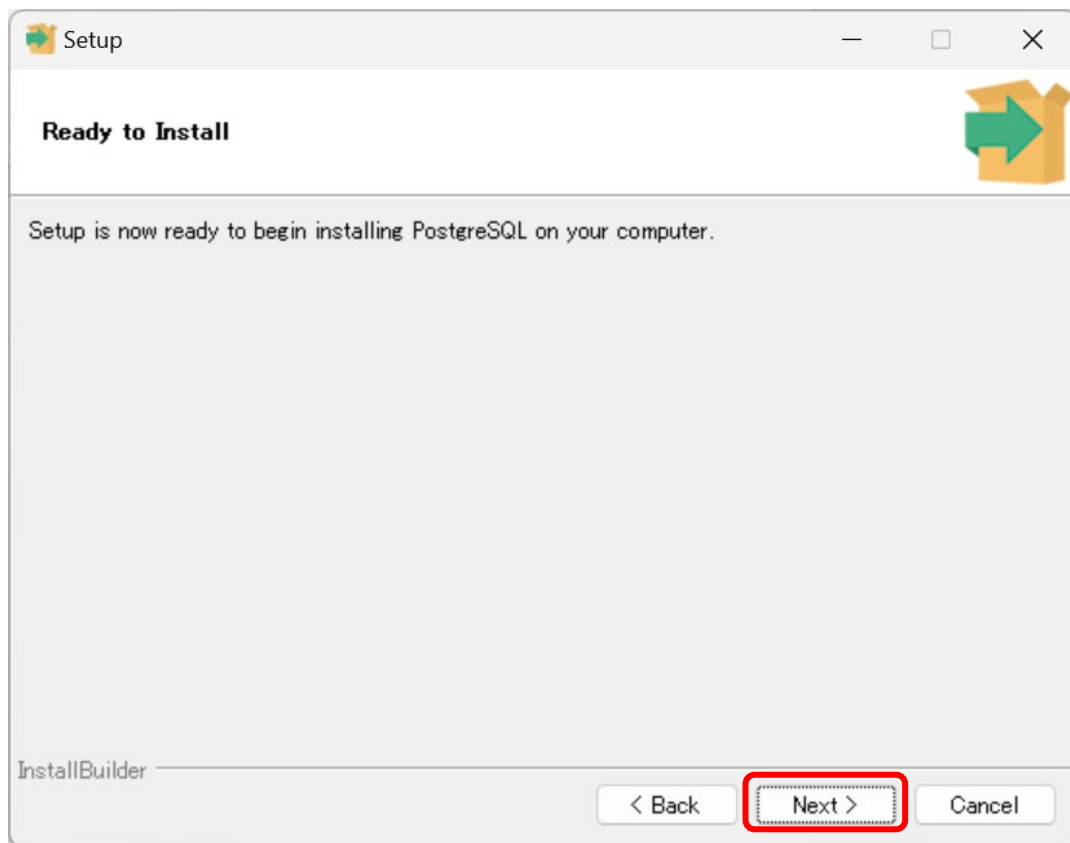


図 10 インストール開始画面

インストールが開始されますのでしばらく待ちます。

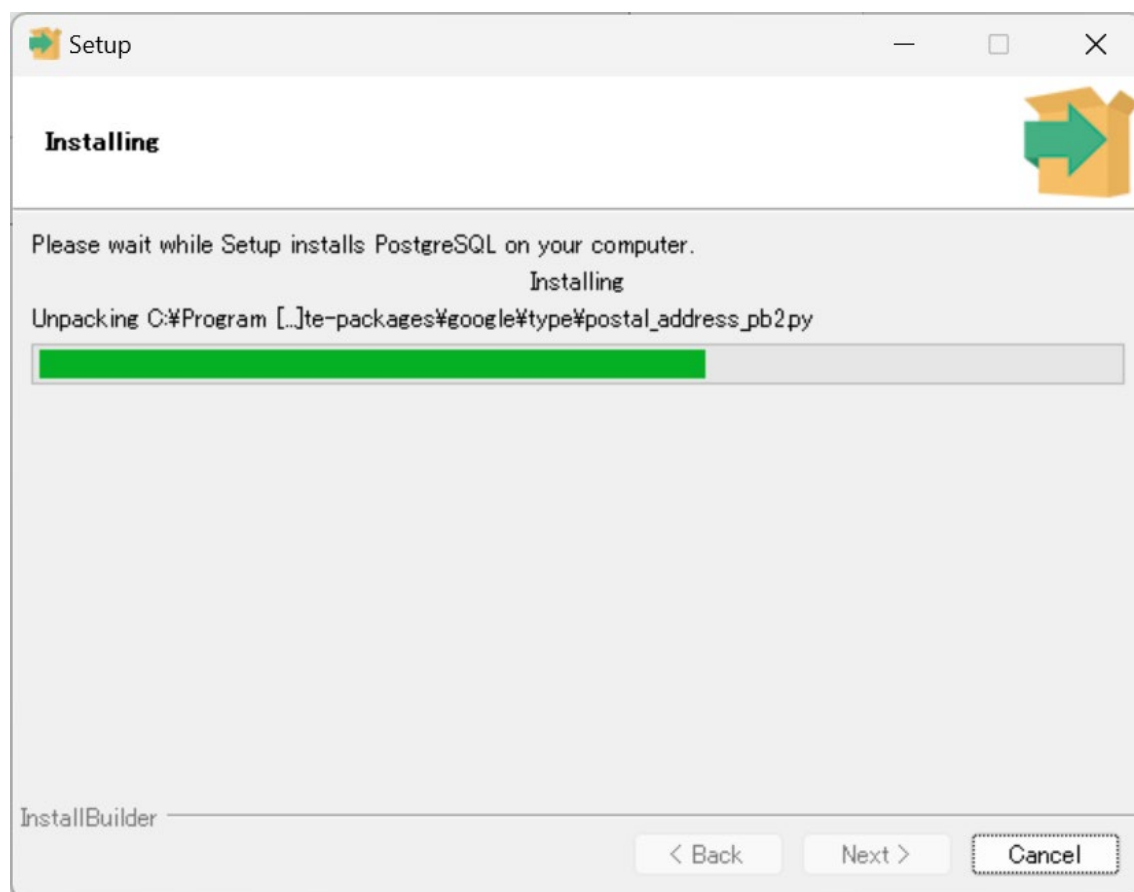


図 11 インストールの実行中

終了画面が表示されます。「Launch Stack Builder at exit?」のチェックボックスを外して [Finish] ボタンをクリックします。「Launch Stack Builder」は様々な付属ツールをインストールするための機能ですが、PostgreSQL そのものを利用するだけならば必要ありません。

これでインストールは完了しました。

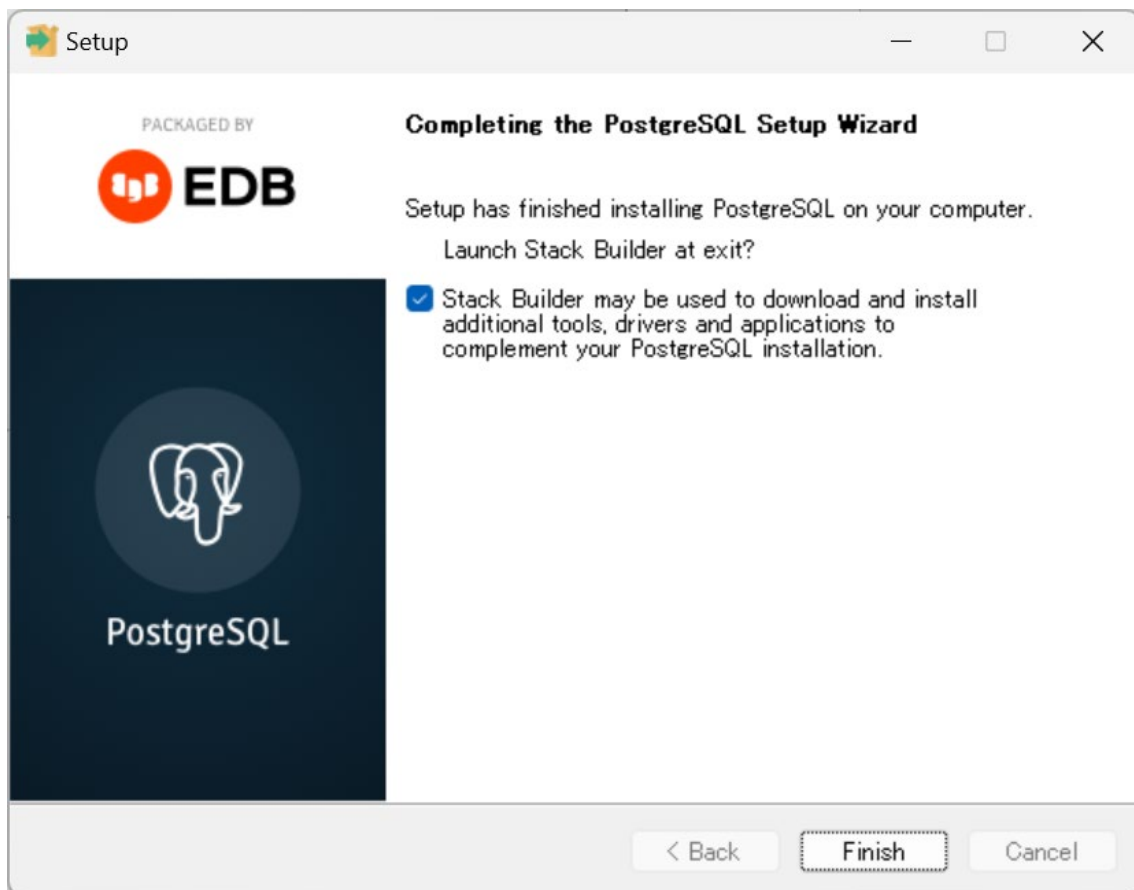


図 12 インストールの実行中

## 設定ファイルの書き換え

セキュリティを高めるために、PostgreSQL の設定ファイルの書き換えを行います。次のファイルをメモ帳などのテキストエディタで開いてください。

C:\Program Files\PostgreSQL\16\data\postgresql.conf

このファイル内のテキストを「listen\_addresses」というキーワードで検索してください。このキーワードは、インストールした直後は「listen\_addresses = '\*'」と設定されています。これは、すべてのリモートホストからの接続を受け付けるという意味ですが、学習環境としてはローカルマシンからのみ接続できれば十分のため、この行の先頭に#をつけてコメントアウトし、

```
# listen_addresses = '*'
```

新たに次の 1 行を追加して上書き保存します。

```
listen_addresses = 'localhost'
```

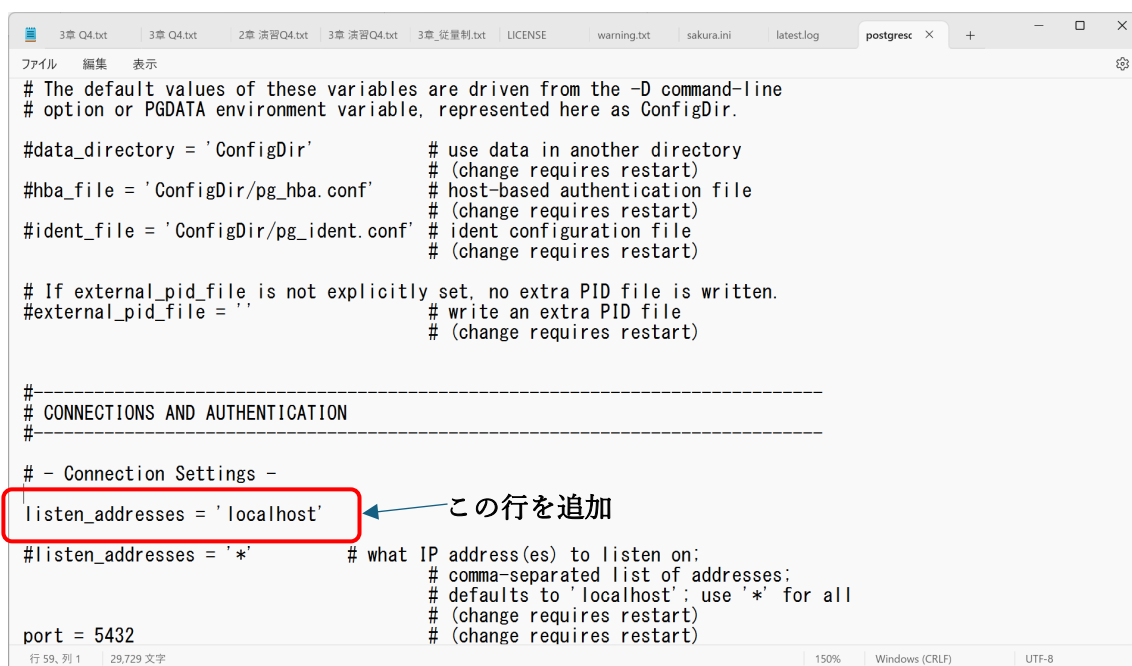


図 13 「listen\_addresses = 'localhost'」を追加したところ

これで、ローカルマシンからのみ PostgreSQL に接続可能な設定になりました。  
この設定を有効にするためには、一度 PostgreSQL を再起動する必要があります。[Ctrl] + [Shift] + [Esc] キーを同時に押すと、タスクマネージャが起動します。この左下の「サービス」ボタンをクリックします。

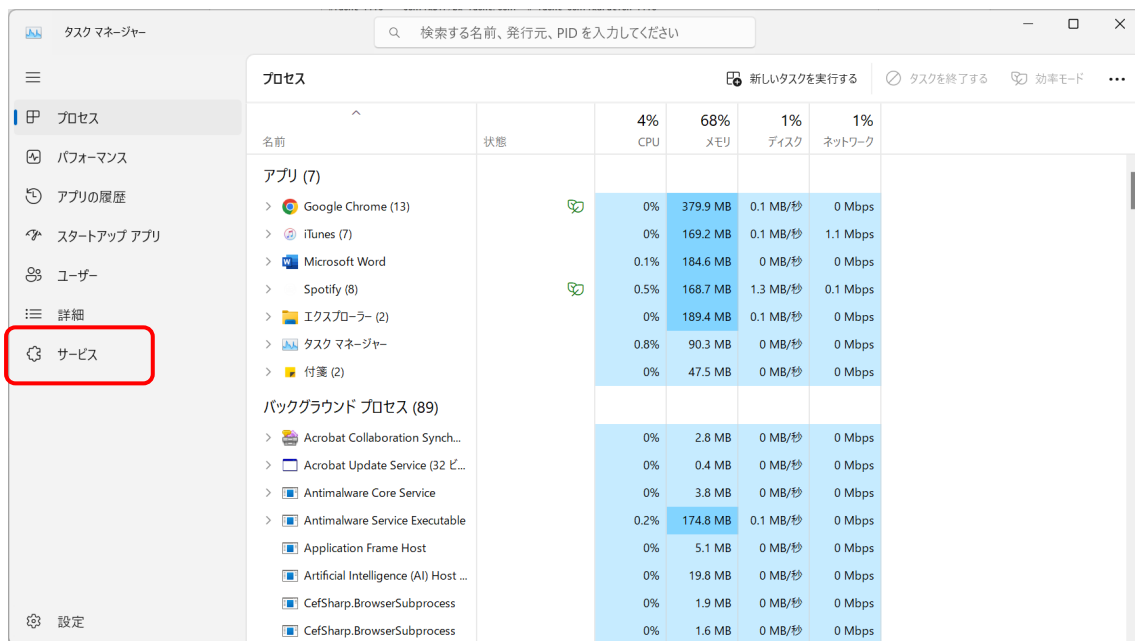


図 14 タスクマネージャが起動する。左下の「サービス」を選択する

サービスの一覧が表示されるので、表示されるウィンドウから「postgresql-x64-16」という行を探し、マウスで右クリックしてください。そして、表示されるメニューの中から、[開始]または[再起動]を選択してください。

## ご注意

すでに PostgreSQL が開始状態にあるときは、[開始]はグレイアウトされて選択できなくなっています。逆に、PostgreSQL が停止状態のときは、[再起動]がグレイアウトされて選択できなくなっています。

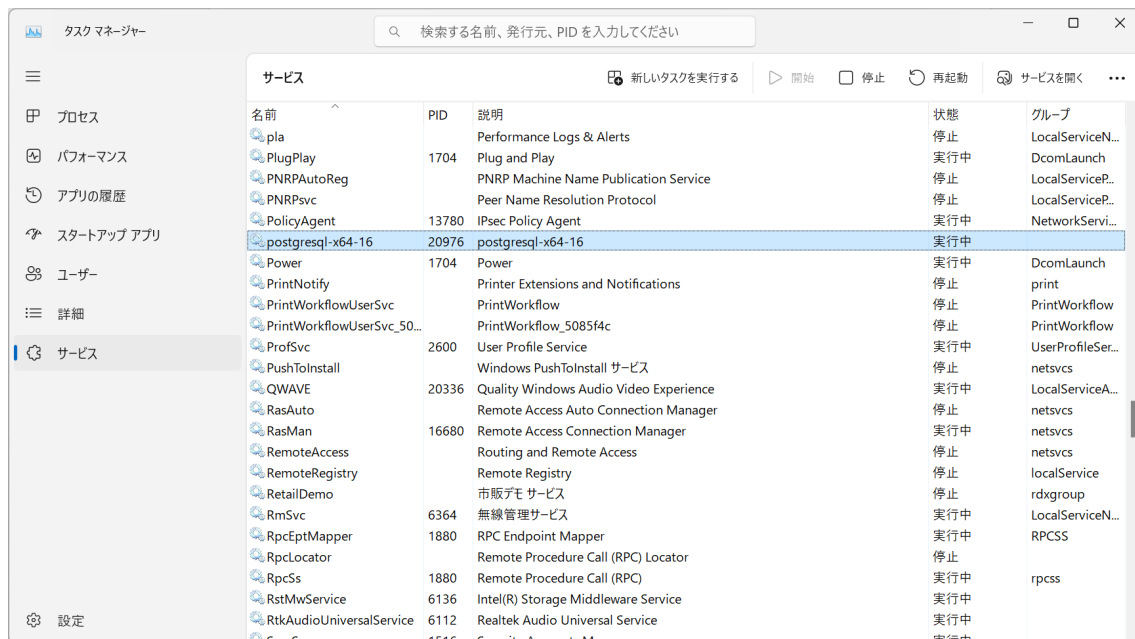


図 15 「サービス」 から PostgreSQL を再起動

これで PostgreSQL に先ほどの「listen\_addresses」の変更が反映されます。

## ご注意

このとき、間違えて「postgresql-x64-16」以外のサービスを停止してしまうと、OS が正しく動作しなくなる危険があるため、絶対にほかのサービスは操作しないでください。