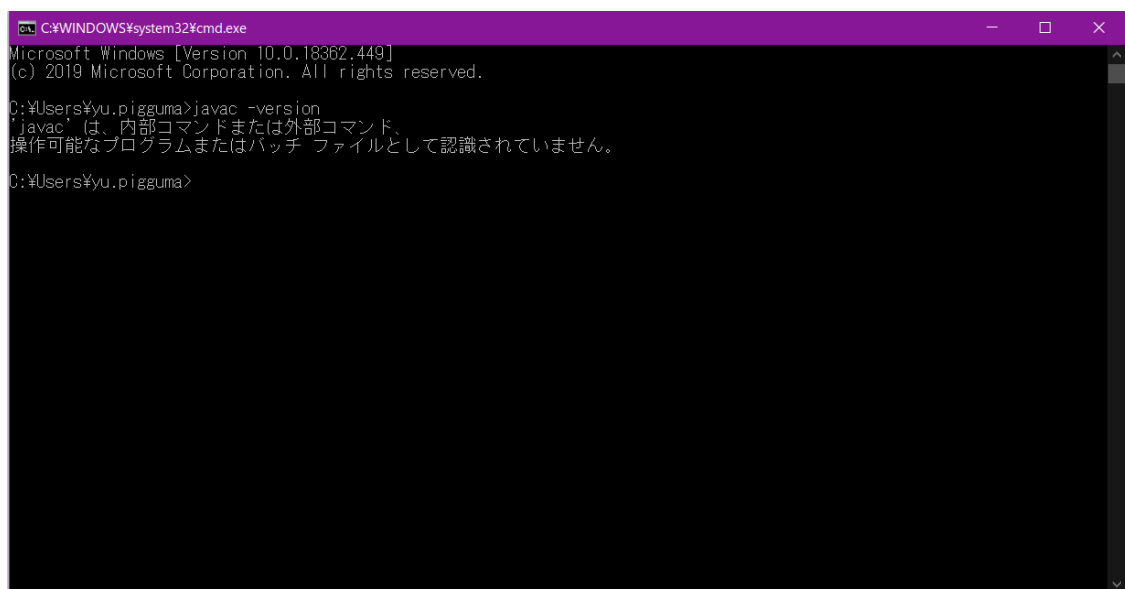


Java から postgresSQL への接続

1.javac コマンドを使えるようにする

以後の実行においては javac コマンドを用いてコンパイルを行うので、javac コマンドを実行可能な環境にする必要がある。まずはじめに、**javac -version** とコマンドプロンプトで実行してみる。ここで、次のような表示がされたら、環境変数の設定を行う必要がある。もし、バージョンが表示されたら次に進めていいだろう。



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.18362.449]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\yu.pigguma>javac -version
'javac' は、内部コマンドまたは外部コマンド、
操作可能なプログラムまたはバッチ ファイルとして認識されていません。

C:\Users\yu.pigguma>
```

図 1-1 javac のバージョン確認(失敗)

まずは環境変数設定の画面を開く。

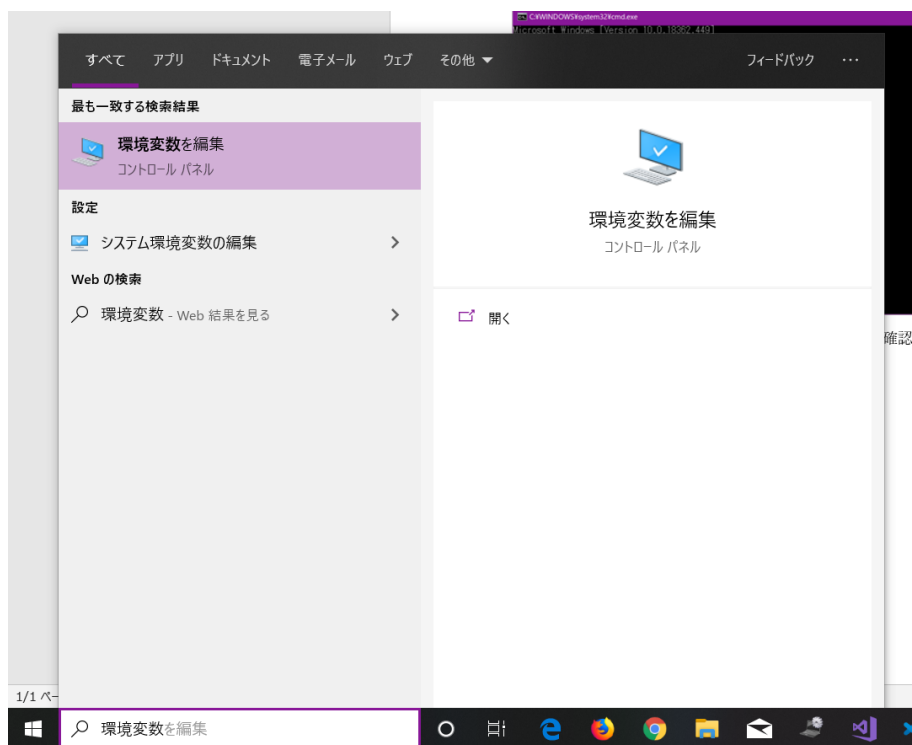


図 1-2 環境変数の設定 1

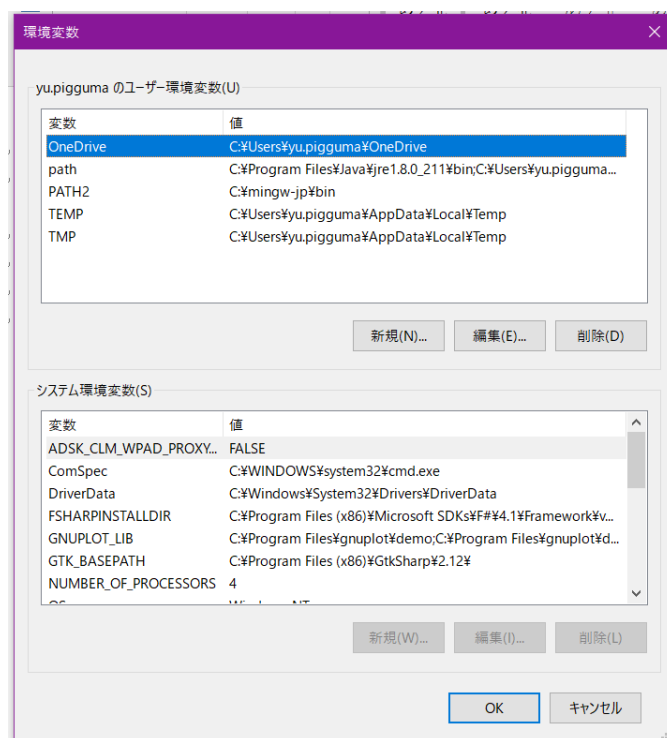


図 1-3 環境変数の設定 2

このとき、図 1-3 の上部にある path についての設定を行う。まずはじめに、javac のあるフォルダを探す。今回の場合は C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_161\bin にあることがわかるが、人によって保存されている場所が異なっていることがあるので自分で探していただきたい。

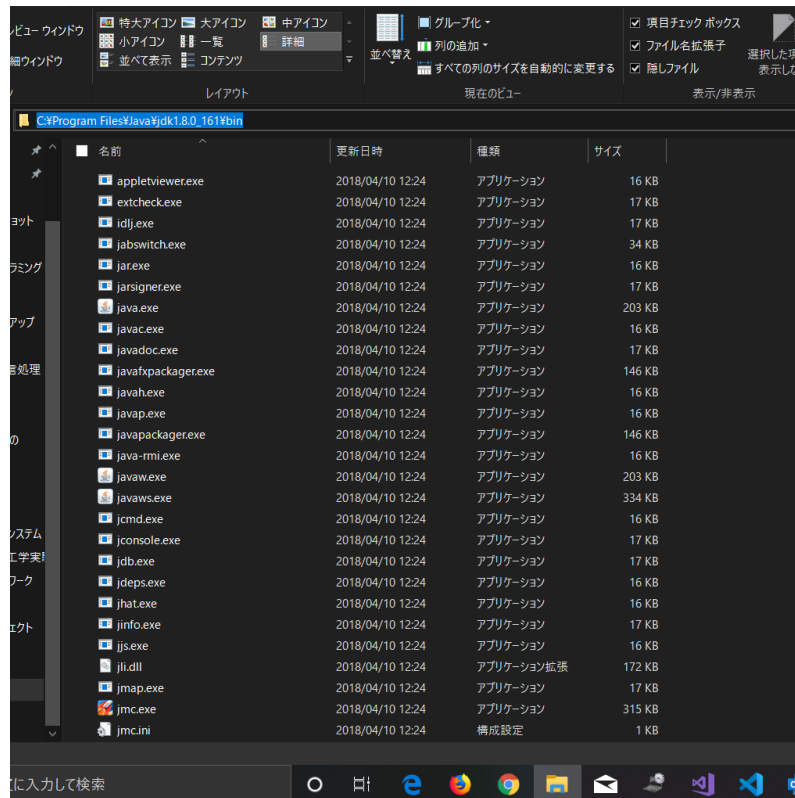


図 1-4 javac.exe のあるフォルダのパスをコピーする

次に、環境変数 path をダブルクリックして編集を行う。次に、図 1-5 にあるように、何も入力されていない行をダブルクリックすると行の編集ができるので、先ほどコピーしたパスを入力(ペースト)する。

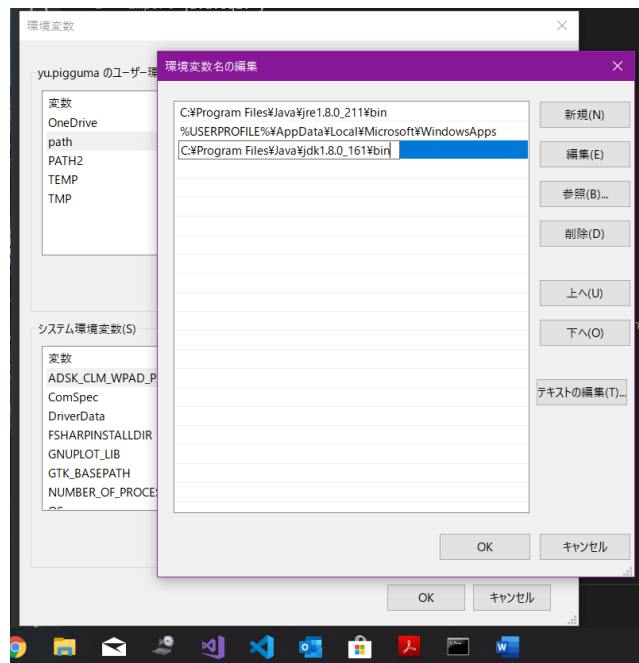


図 1-5 環境変数へのパスの追加

入力が完了したら、OK を押してウィンドウを閉じる。1 つ前のウィンドウについても同様に OK を押して閉じる。

以上で環境変数の設定は終了である。設定完了後、新しくコマンドプロンプトを起動して **javac -version** を入力すると、正常にバージョンが表示される。

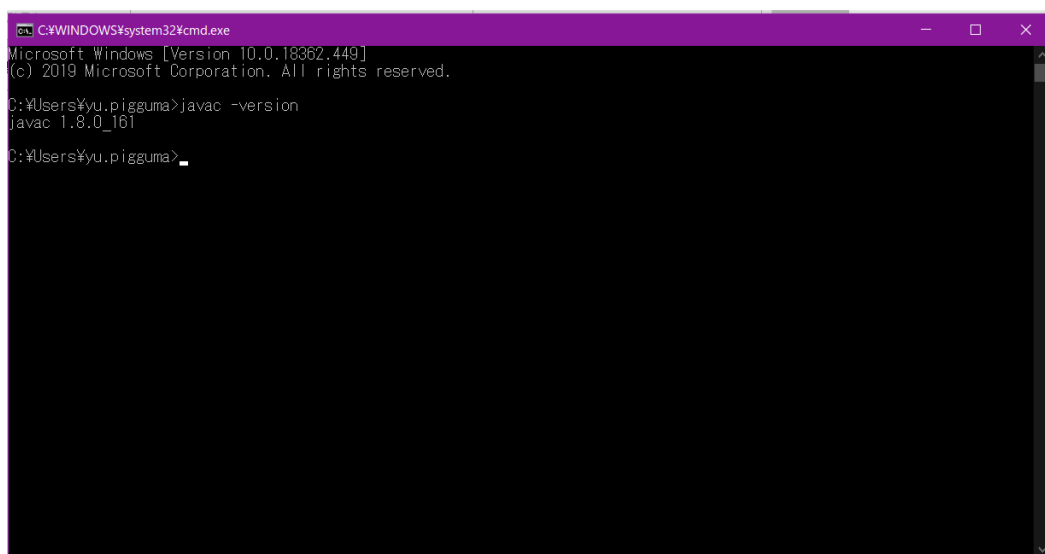


図 1-6 javac のバージョン確認(成功)

2.Java のコードと JDBC

テキスト p.283 に従い、PostgreSQL JDBC Driver をダウンロードする。このときのファイルをひとまず作成したフォルダ(challenge_java)に保存する。同じフォルダに p.299~p.300 までの java ファイルを作成して保存する。

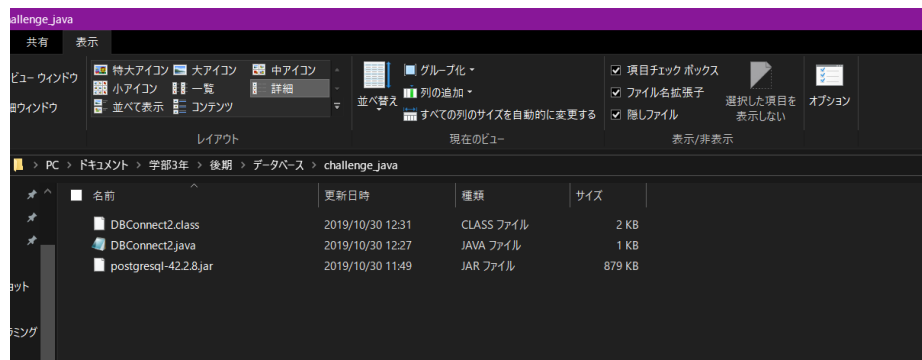


図 2-1 フォルダへの保存

次に、コマンドプロンプトでこれらのファイルがあるフォルダまで移動する。**cd C:\Users\yu.pigguma\Documents\学部 3 年\後期\データベース\challenge_java** とすることでカレントディレクトリを移動する。そして次に、コマンドプロンプトに **javac DBConnect2.java** と入力してコンパイルを行う。すると、DBConnect2.class というファイルがディレクトリに保存されていることがわかる。(図 2-1 参照)

次に、コマンドプロンプトに **java -cp C:\Users\yu.pigguma\Documents\学部 3 年\後期\データベース\challenge_java*; DBConnect2** と入力すると、データベースにあるリストが表示される。このときの -cp 以降の部分はパスを通すことを目的としたもので、.jar ファイルがあるフォルダを指定すればよい。

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Users\yu.pigguma\Documents\学部3年\後期\データベース\challenge_java>java -cp C:\Users\yu.pigguma\Documents\学部3年\後期\データベース\challenge_java\*.jar DBConnect2
0001, Tシャツ
0002, 穴あけパンチ
0003, カッターシャツ
0004, 包丁
0005, 圧力鍋
0006, フォーク
0007, おろしがね
0008, ボールペン
C:\Users\yu.pigguma\Documents\学部3年\後期\データベース\challenge_java>
```

図 2-2 実行画面