# XAMPP のインストールと設定

# Ver 1.7

# Seiichi Nukayama

# 2024年9月27日

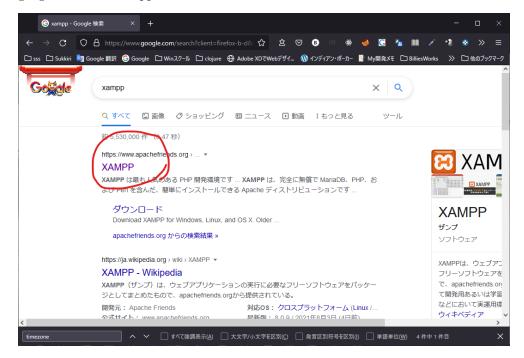
# 目次

| 1   | XAMPP のダウンロードとインストール        | 1  |
|-----|-----------------------------|----|
| 1.1 | ダウンロード                      | 1  |
| 1.2 | インストール                      | 2  |
| 1.3 | インストール後のメニューの設定と起動          | 5  |
| 1.4 | 管理者ユーザーで実行できるようにする          | 6  |
| 2   | XAMPP の設定                   | 8  |
| 2.1 | TeraPad の登録                 | 8  |
| 2.2 | php.ini の設定                 | 10 |
| 2.3 | 余談 —— mbstring の設定          | 12 |
| 2.4 | my.ini の設定                  | 12 |
| 3   | 環境変数への登録                    | 14 |
| 3.1 | php <b>を環境変数</b> Path に登録する | 14 |
| 3.2 | mysql を環境変数 Path に登録する      | 18 |
| 4   | IIS の動作を止める                 | 18 |
| 5   | MySQL をサービスに登録する            | 20 |
| 5.1 | ボタンをクリックするだけ                | 20 |
| 5.2 | もしもエラーが出たときのために             | 21 |

## 1 XAMPP のダウンロードとインストール

#### 1.1 ダウンロード

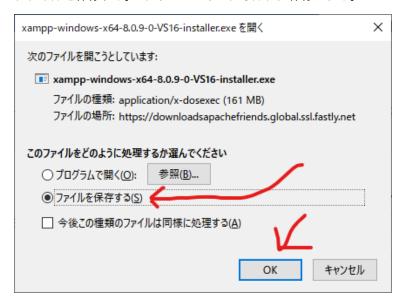
google などで、"xampp"で検索。



XAMPP のページが開くので、"Windows 版" をダウンロードする。



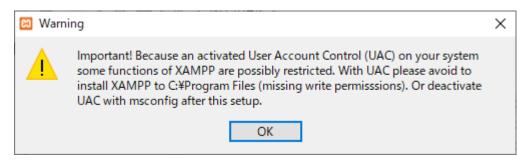
#### ファイルを保存する。"ダウンロード"フォルダに保存される。



#### 1.2 インストール

"ダウンロード"フォルダの"xampp-windows-x64-8.0.9-0-VS16-install.exe"をダブルクリックしてインストールを実行する。

が Windows の変更を許可しますか? みたいなことが表示されたら、"はい"を選択する。 次に英語で "Warning" が表示される。



#### Google 翻訳

重要! システムでアクティブ化されたユーザーアカウント制御 (UAC) が原因で、XAMPP の一部 の機能が制限されている可能性があります。

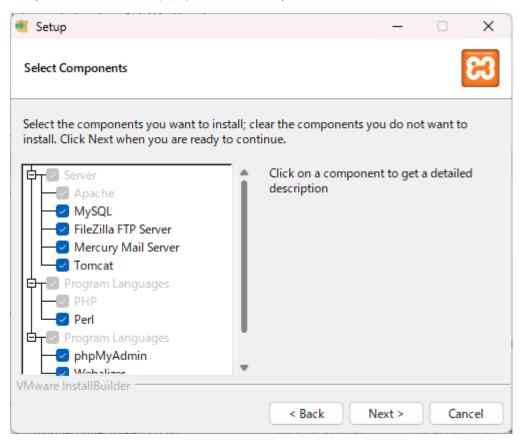
UAC では、XAMPP を C:\Program Files にインストールしないでください(書き込み権限がありません)。

または、この設定後に msconfig を使用して UAC を非アクティブ化します。

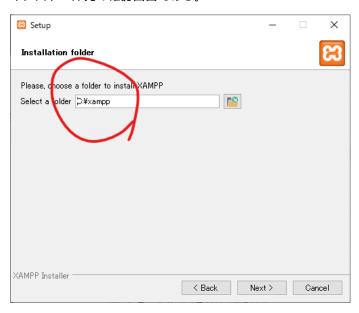
C:\Program Files にはインストールしないから、大丈夫。

次は、コンポーネントの選択画面である。

既定値では、すべてのコンポーネントが選択されているが、"FileZilla"と"Merucry"と"Tomcat"はいらない。インストールしても、使うことはまずない。

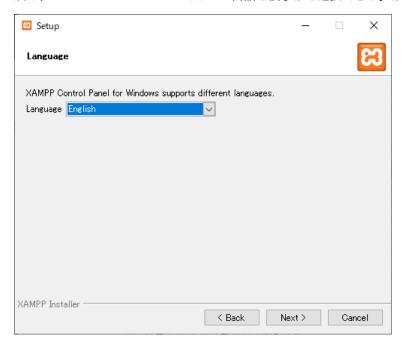


#### インストール先の確認画面である。

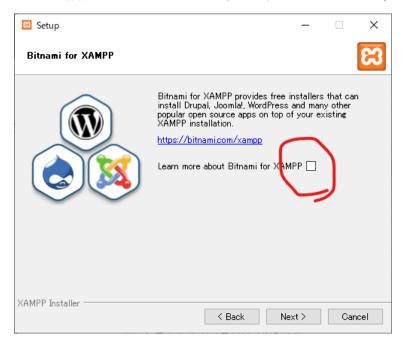


C:\textup C:\textup XAMPP にインストールされる。(覚えておく)

次は、XAMPP Control Panel ではどの言語を使うかを選択できる。が、日本語はない。



次の画面では、チェックをはずすが、これはチェックがはいったままでもかまわない。 Bitnami for XAMPP についての情報へのリンクをつくるかどうかを尋ねているだけである。

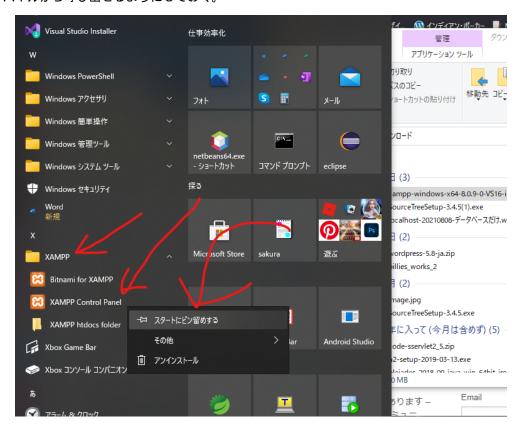


さて、これでインストールが実行される。しばらくかかる。

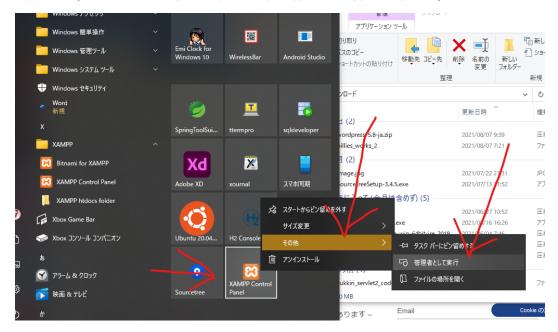
#### 1.3 インストール後のメニューの設定と起動

インストールが終了すると、スタートメニューに XAMPP のメニューができている。

XAMPP Control Panel の項目を右クリックして、"スタートにピン留めする"をクリックして、スタートパネルから呼び出せるようにしておく。

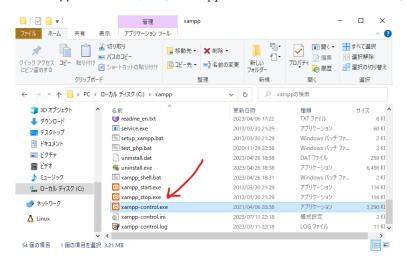


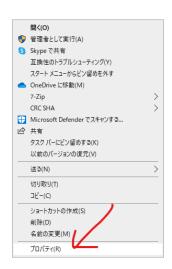
インストール直後の状態では、XAMPP コントロールパネルを起動するときは、"管理者として実行"をする必要がある。右クリックして、"その他" — "管理者として実行"を選択する。



#### 1.4 管理者ユーザーで実行できるようにする

右クリックしなくても、XAMPP コントロールパネルを管理者ユーザーで起動できるようにする。 C:\text{Yxampp フォルダを開き、"xampp-control.exe" を右クリックして、"プロパティ"を選択する。





"xampp-control.exe のプロパティ"のダイアログが開くので、"互換性"タブを選択する。

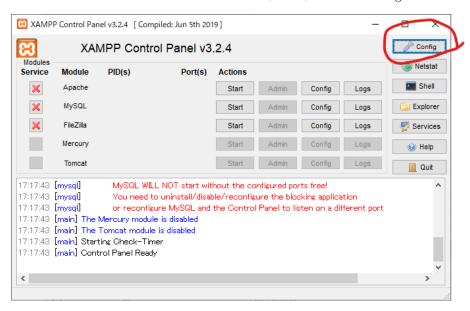


開いた"互換性"タブで、"管理者としてこのプログラムを実行する"にチェックを入れて"OK"とする。

### 2 XAMPP の設定

#### 2.1 TeraPad の登録

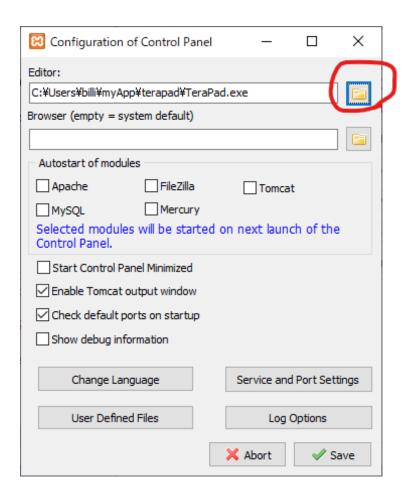
"XAMPP コントロールパネル"が起動したら、まず、右上の "Config" をクリックする。



次に開いた窓で、"Editor"の設定を変更する。

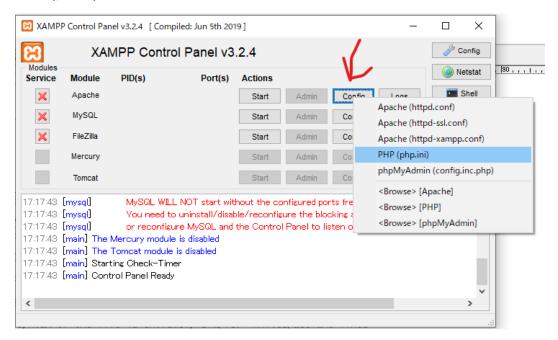
メモ帳 が初期値になっているので、それを"TeraPad"に変更する。

C:\Program Files (x86)\Pterapad\TeraPad.exe を指定する。

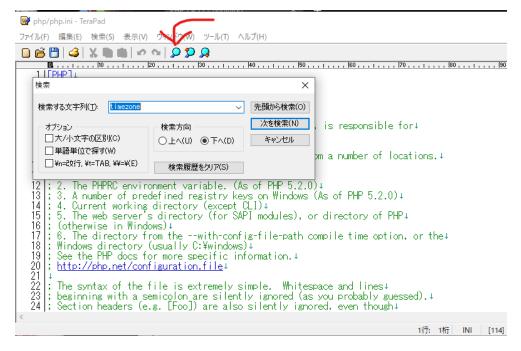


#### 2.2 php.ini の設定

XAMPP コントロールパネルの "Apache" の行の "Config" をクリックして、表示されたサブメニューから PHP (pho.ini) を選択する。



php.ini が TeraPad で 開くので、上の虫メガネの左端のアイコンをクリックして、出てきたウィンドウで、timezone と入力して、 "先頭から検索"をクリックする。



上の虫メガネの右端のアイコンを 2 回 あるいは 3 回 クリックすると、1972 行目あたりに date.timezone=Europe/Berlin という行が見つかる。

その Europe/Berlin を Asia/Tokyo に変更する。

```
php/php.ini * - TeraPad
ファイル(F) 編集(E) 検索(S) 表示(V) ウィンドウ(W) ツール(T) ヘルプ(H)
📵 🔓 💾 | 🚄 | 🐰 🐚 📹 | 💅 🖎 | 🗩 🦫 🔉
      |0, , , , | , , , , |10 , , , | , , , , |20 , , , | , , , 💂 |30 , , , | , , , , |40 , , , | , , , , |50 , , , | , ,
1964 |
1965
      ; List of headers files to preload, wildcard patterns allo
      ;ffi.preload=↓
[Syslog]↓
1966
1967
1968
     |define_syslog_variables=Off↓
1969
      [Session]↓
1970|define_syslog_variables=Off↓
1971
      [Date]↓
1972
      date.timezone=Asia/Tokyo↓
1973
     [MySQL]↓
1974|mysql.allow_local_infile=On↓
1975|mysql.allow_persistent=On↓
1976 | mysql.cache_size=2000↓
1977|mysql.max_persistent=-1↓
1978 lmvsal.max link=-1↓
```

これで、php.ini の設定は終了である。

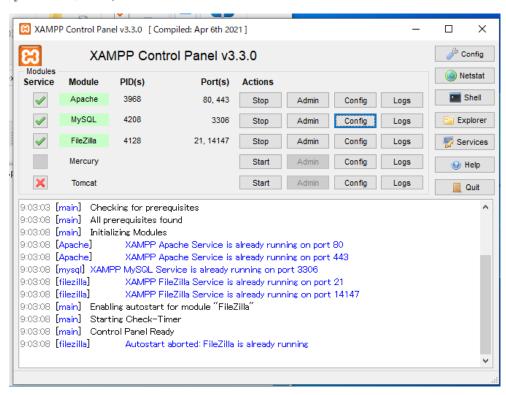
#### 2.3 余談 —— mbstring の設定

『PHP ノート』(p.25) に載っている mbstring の設定は、PHP5.6 以降 (だったかな) は不要 (非推奨) である。現在では、timezone の設定だけでいける。

https://www.php.net/manual/ja/mbstring.configuration.php

#### 2.4 my.ini の設定

XAMPP コントロールパネルの"MySQL" の行の"Config" をクリックして、表示されたサブメニューから "my.ini" を選択する。



my.ini が TeraPad で開くので、

```
[client]
...
default-character-set=utf8mb4 # <-
...
[mysqld]</pre>
```

```
18 [client]↓
19 # password = your_password↓
20 port=3306↓
21 socket="C:/xampp/mysql/mysql.sock"↓
22 ↓
23 ↓
24 # Here follows entries for some specific programs↓
default-character-set=utf8mb4↓
25 default-character-set=utf8mb4↓
27 # The MySQL server↓
28 [mysqld]↓
29 port=3306↓
30 socket="C:/xampp/mysql/mysql.sock"↓
```

```
...
[mysqld]
...
character-set-server=utf8mb4 # <-
collation-server=utf8mb4_general_ci # <-
...
[mysqldump]</pre>
```

```
157 sql_mode=NO_ZERO_IN_DATE,NO_ZERO_DATE,NO_ENGINE_SUBSTITUTION↓
158 log_bin_trust_function_creators=1↓
↓
160 character-set-server=utf8mb4↓
collation-server=utf8mb4_general_ci↓
161 log_bin_trust_function_creators=1↓
↓
character-set-server=utf8mb4↓
collation-server=utf8mb4_general_ci↓
162 ↓
[mysqldump]↓
164 max_allowed_packet=16M↓
165 ↓
```

上記のように記述を追加したのち、mysql を "stop" してから "start" と再起動する。

#### 確認方法

コマンドプロンプトを起動して、MySQL にログインする。

```
> mysql -u root -p
```

以下のコマンドを実行する。

```
MariaDB[(nome)]> show variables like '%char%';
```

以下のように表示されればよい。

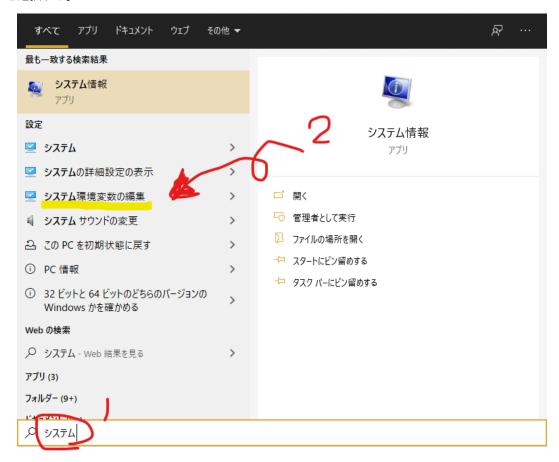
### 3 環境変数への登録

#### 3.1 php を環境変数 Path に登録する

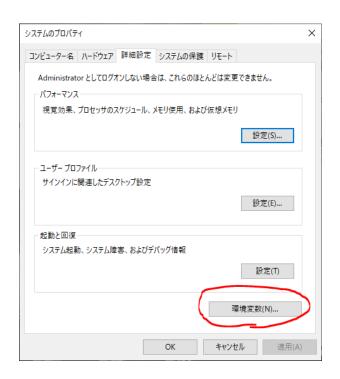
#### 3.1.1 システム環境変数の編集

システム環境変数の PATH に、php.exe のある場所を登録する。

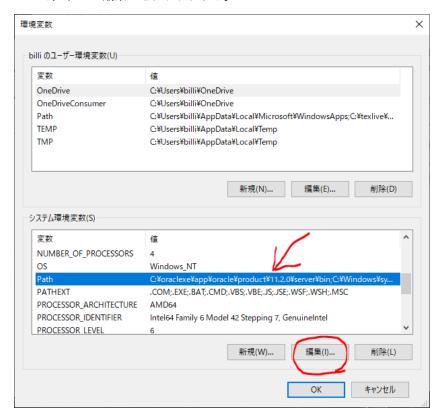
スタートボタン右の 虫メガネ に、"システム"と入力し、表示された候補から"システム環境変数の編集"を選択する。



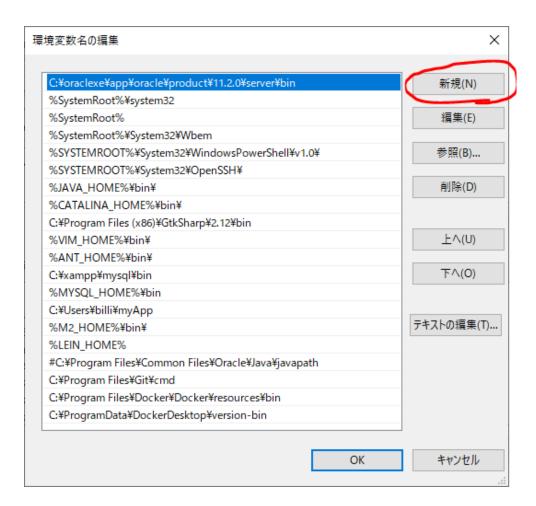
開いたウィンドウで、"環境変数"をクリックする。



開いたウィンドウで、下の"システム環境変数"の"Path"を選択する。 そして、下の"編集"をクリックする。



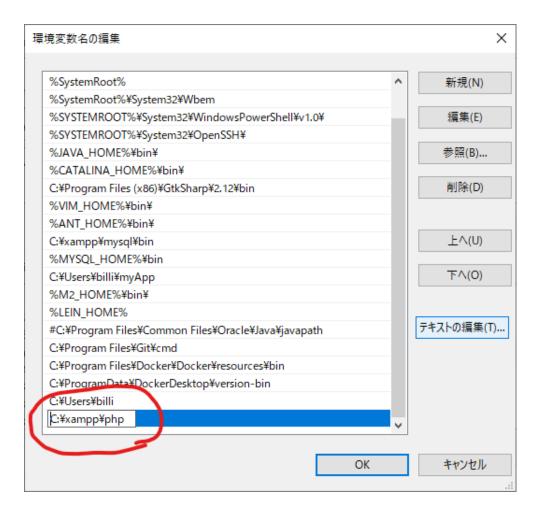
<sup>&</sup>quot;環境変数名の編集"画面で、"新規"を選択する。



#### 空欄の項目ができるので、そこに

C: Y xampp Y php

と、入力する。



あとは、"OK" をクリックして閉じていく。"\*" や " キャンセル" をクリックすると、設定が反映されない。必ず "OK" をクリックする。

#### 3.1.2 確認

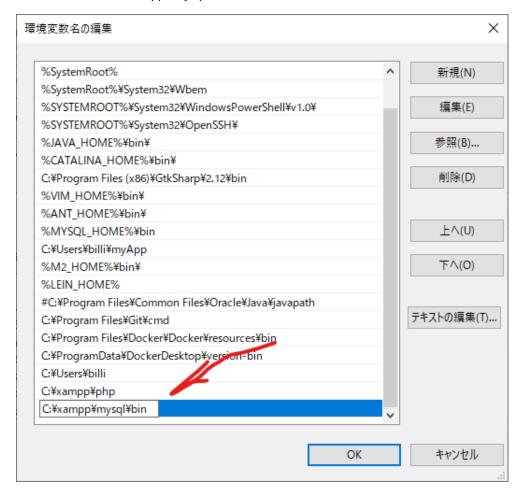
もし、今、コマンドプロンプトの黒い画面が開いていたら、いったん閉じる。 それから、コマンドプロンプトを開いて、以下のコマンドを入力する。

> php -v

PHP のバージョンが表示されれば成功である。

#### 3.2 mysql を環境変数 Path に登録する

php のときと同様にして、mysql を環境変数 Path に登録する。 登録するパスは C:\frac{1}{2}xampp\frac{1}{2}mysql\frac{1}{2}bin である。



確認は、コマンドプロンプトを開きなおしてから、以下を入力する。

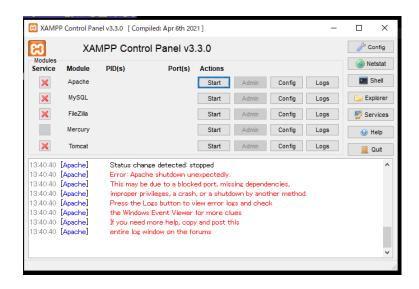
> mysql --version

-- は ハイフン2つ

mysql (MariaDB) のバージョンが表示される。

### 4 IIS の動作を止める

XAMPP のコントロールパネルで Apache を起動しようと Start ボタンをクリックしても、Apache が起動しないことがある。

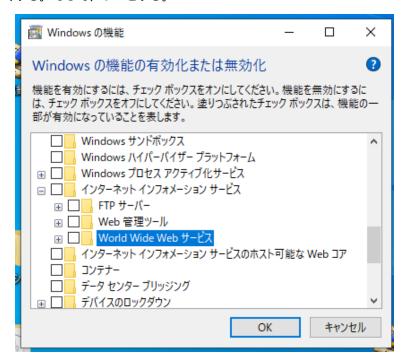


これは、Apache が使用する 80 番と 443 番ポートが、すでに他のアプリによって使用されているためかもしれない。

Windows のタスクバーの検索で、"Windows の機能の有効化または無効化"を検索する。

すると、以下のようなダイアログが表示されるので、"インターネット・インフォーメーション・サービス" の項目を見てみる。

黒くなっていたら、その"+"をクリックして展開し、"World Wide Web サービス"の黒をクリックして白くする。そして、OK とする。



すると、インターネット・インフォーメーション・サービスを停止できるので、80番ポート、443番ポートが開放されるので、Apache が起動できる。

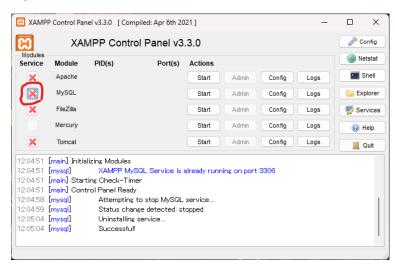
## 5 MySQLをサービスに登録する

#### 5.1 ボタンをクリックするだけ

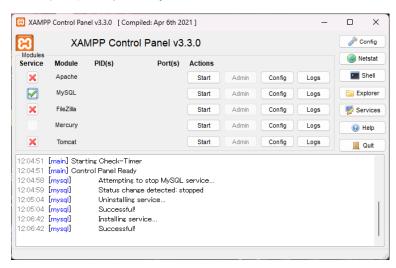
MariaDB(MySQL) を停止させずに Windows を終了させると、MariaDB のテーブルが壊れやすくなると言われている。また、身近にもそういうケースが見られる。

そこで、mysql を Windows のサービスに登録する。サービスに登録すれば、Windows は終了時にサービスに登録しているプロセスを停止させるだろうからである。

 ${
m MySQL}$  をサービスに登録するには、XAMPP コントロールパネルの左のimes 印ボタンをクリックするとよい。



#### すると、以下のようになる。



#### 5.2 もしもエラーが出たときのために

もしも、エラーが出たときのために、以下の記述を残しておく。以下は、以前に書いていたものである。

ただ、このファイルの中を修正しなければならない点が 1 つある。このファイルを  $\operatorname{Terapad}$  などのエディタで開く。

#### mysql\_installservice.bat

```
1 ... (略) ...
28 :MainNT
4 29 echo Installing MySQL as an Service
5 30 copy "%cd%\bin\my.cnf" /-y %windir%\my.ini
6 31 bin\mysqld --install mysql --defaults-file="%cd%\bin\my.ini"
7 32 echo Try to start the MySQL deamon as service ...
8 33 net start MySQL
9
10 ... (略) ...
```

これの 31 行目の "bin\mysqld" を "bin\mysqld.exe" に変更する。

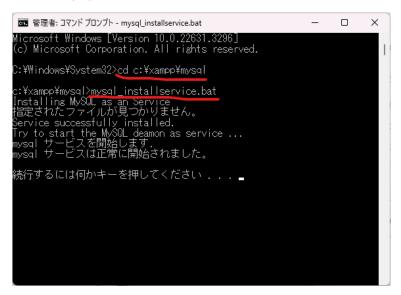
それから、コマンドプロンプトを管理者権限で起動し、"C:\tauxampp\text{\text{\text{Y}}mmysql}"に移動する。

```
C:\Widows\System32> cd C:\xampp\mysql
C:\xampp\mysq1>
```

そこで、"mysql\_installservice.bat"を実行する。

C:\xampp\mysql> mysql\_installservice.bat

これで、mysql をサービスに登録できた。



# 注意

mysql\_installservice.bat を右クリック— 管理者権限で実行、では、うまくいかない。

XAMPP コントロールパネルを起動しなおすと、mysql が動作しているのがわかる。