

ITU Prefix サーチ

製作メモ

2013年4月7日

難波 秀文

## 1. はじめに

アマチュア無線を再開したのですが、10年近く QRT していたので、DX局のコールサインの中には耳慣れないもの多くて何処の国なんだろう？って思うことがしばしばです。その度に、Ham Note Book (CQ 誌の付録) の国際呼出符字列分配表 (ITU Prefix)を見て調べていました。

最近、自分でログソフトを製作中なので、この機能をログソフトの中に組み込もうと思いました。そのための準備として、コールサインを入力すれば、プリフィックスが割り当てられている国名を表示するという簡単なソフトを作りました。

このソフト自体はそれほど実用的なものではないと思いますが、データベースとしてフリーソフトである MySQL を使っているので、プログラミングのチュートリアルとして参考になることを願っています。

プログラム開発には、同じくフリーソフトである Visual Basic 2010 Express Edition を使用しました。

## 2. インストール方法

本プロジェクトではデータベースを使っているので、EXE ファイルをダウンロードして実行するだけではダメです。実行できるようになるまでのステップは次の通りです。

- 1)MySQL をインストールする
- 2)データファイル (CSV 形式) をダウンロードする
- 3)データベースを構築する
- 4)プロジェクトファイル (ZIP 形式) をダウンロードする
- 5)ZIP ファイルを展開する
- 6)Visual Basic 2010 Express で開く
- 7)MySQL のコネクションストリングを修正する
- 8)コンパイル・実行する

### 2.1 MySQL をインストールする

プロジェクト zip ファイルを展開するまえに、MySQL をインストールする必要があります。MySQL はデータベースとして最もポピュラーなフリーソフトの一つです。インターネットを検索すれば、インストール方法などについて詳しく説明されているページが

多数あります。

## 2.2 データベースファイルをダウンロードする

国際呼出符字列分配表を CSV 形式で提供していますので、ダウンロードします。このファイルは OpenOffice や Excel でも利用できます。

ITU\_PREFIX.CSV は c:\Temp に移動しておきます。

## 2.3 データベースを構築する

MySQL 5.5 Command Line Client を利用してデータベースを構築します。

create database コマンドを用いてデータベース(ham)を作ります。

```
mysql> create database ham;
```

use コマンドを用いてデータベースを選択します。

```
mysql> use ham;
```

create table コマンドを用いてテーブル (prefix)を作ります。

この時、MySQL 5.5 Command Line Client の Cut&Past 機能を使うと便利です。

```
mysql>
create table prefix (
pre_from      CHAR(4)      default '',
itu_from      CHAR(4)      default '',
itu_to        CHAR(4)      default '',
country       VARCHAR(50) default '',
start         INT(6)       NOT NULL default 101010,
stop          INT(6)       NOT NULL default 111111,
PRIMARY KEY (start));
```

load data コマンドを用いて、先にダウンロードした CSV ファイルをテーブルに読み込みます。

```
mysql>
LOAD DATA INFILE '/temp/ITU_PREFIX.csv' INTO TABLE prefix
FIELDS TERMINATED BY ',' ENCLOSED BY ''';
```

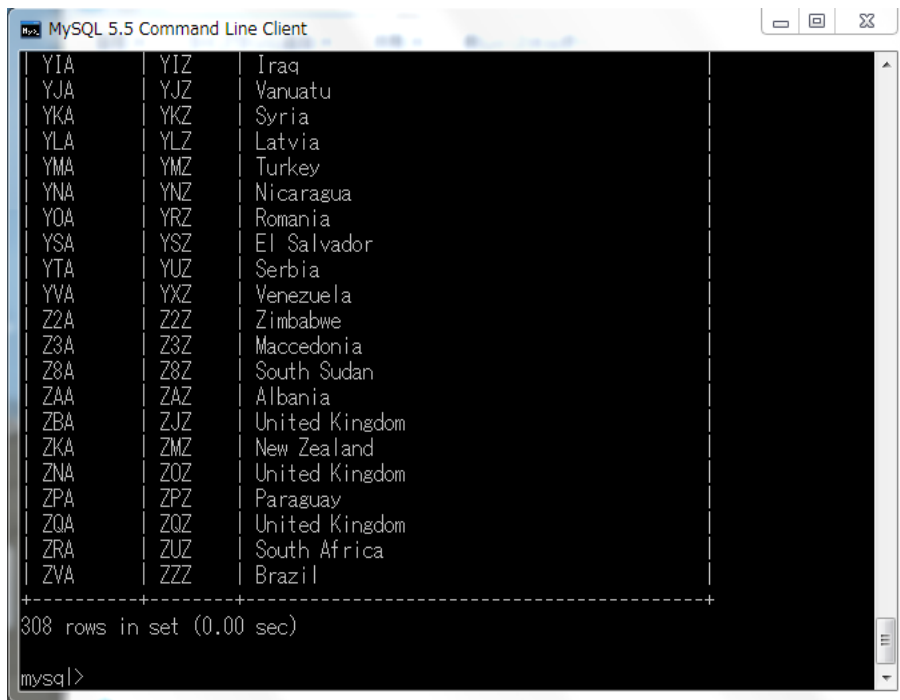
以上で、データベースの構築が完了しました。

select コマンドを用いて、正しくインストールされているかどうか確認してみましょう。

```
mysql>select * from prefix;
```

次ページのスナップショットは、次のコマンドを実行した時のものです。

```
mysql>select itu_from, itu_to, country from prefix;
```



```
mysql>
+-----+-----+-----+
| YIA   | YIZ   | Iraq   |
| YJA   | YJZ   | Vanuatu|
| YKA   | YKZ   | Syria  |
| YLA   | YLZ   | Latvia |
| YMA   | YMZ   | Turkey |
| YNA   | YNZ   | Nicaragua|
| YOA   | YRZ   | Romania|
| YSA   | YSZ   | El Salvador|
| YTA   | YUZ   | Serbia |
| YVA   | YXZ   | Venezuela|
| ZZA   | ZZZ   | Zimbabwe|
| ZZA   | ZZZ   | Zimbabwe|
| Z3A   | Z3Z   | Macedonia|
| Z8A   | Z8Z   | South Sudan|
| ZAA   | ZAZ   | Albania|
| ZBA   | ZJZ   | United Kingdom|
| ZKA   | ZMZ   | New Zealand|
| ZNA   | ZOZ   | United Kingdom|
| ZPA   | ZPZ   | Paraguay|
| ZQA   | ZOZ   | United Kingdom|
| ZRA   | ZUZ   | South Africa|
| ZVA   | ZZZ   | Brazil  |
+-----+-----+-----+
308 rows in set (0.00 sec)
```

## 2.4 プロジェクトファイルをダウンロードする

Visual Studio で読取り可能なプロジェクトファイルを ZIP 形式で提供していますのでダウンロードします。

## 2.5 ZIP ファイルを展開する

エクスプローラなどを用いて ZIP ファイルを展開します。prefix.zip を展開して作成された prefix フォルダを、Visual Studio の標準のプロジェクトフォルダに移動することをお勧めします。



## 2.6 Visual Basic 2010 Express で開く

Visual Basic 2010 Express でプロジェクトを開きます。エクスプローラで prefix プロジェクトフォルダの中の prefix.sln をダブルクリックしても良いでしょう。

## 2.7 MySQL のコネクションストリングを修正する

Form1.vb を開いて、次のプログラムの箇所を MySQL の設定に合わせて修正します。

```

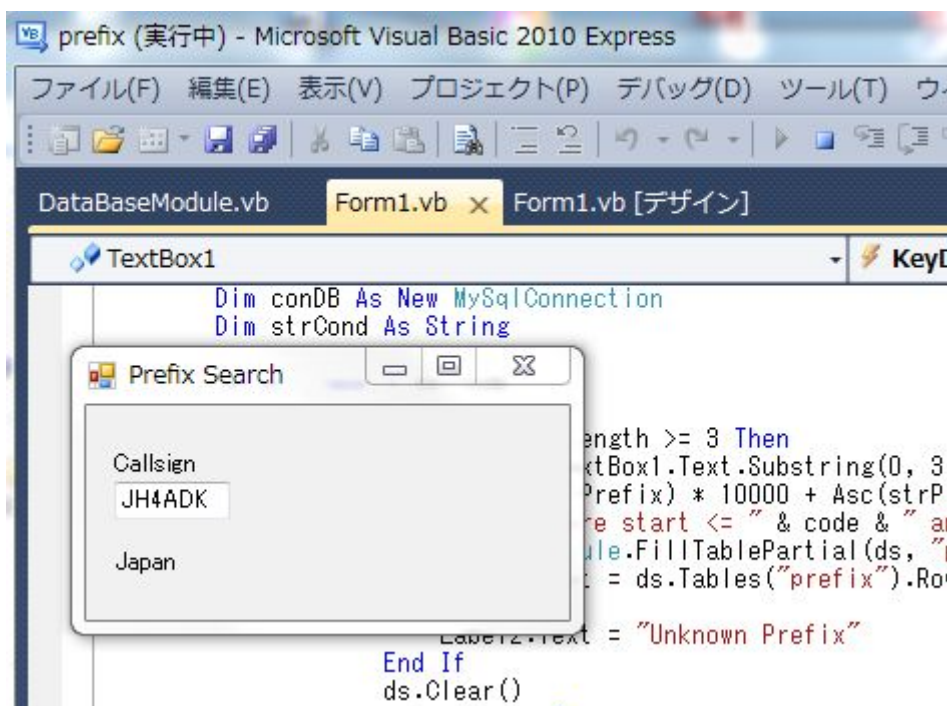
Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    strConn = "Database=" & "ham" & ";User ID=" & "readonly" _
    & ";Password=" & "abc123xyz" & ";Data Source=" & "localhost"
    Label2.Text = ""
End Sub

```

(下線部の項目をMySQLの設定にあわせて修正する)

## 2.8 コンパイル・実行する

Visual Studio のデバッグボタンを押せば、コンパイルして実行開始します。



## 3 使用方法

使用方法は超簡単です。

テキストボックスにコールサインまたはプリフィックス（3文字以上）を入力して、Enter キーを押します。すると、その下に、国名が表示されます。

国際呼出符字列分配表で割り当てられていないプリフィックスは「Unknown Prefix」と表示されます。例えば、1A0KM は典型的な未割当のプリフィックスを含むコールサインですね。

