

はじめに



スクリプトが書けると、多分いろいろ役に立つことがあります。決まりきった仕事をチマチマと手作業でやっているとき、スクリプトを上手に書けると劇的に楽になったりすることもあります。

筆者自身がそういう経験を持っているので、他にも同じようなことができる人が現れてほしい。こういった動機で、習得用のテキストを書き始めてみました。

「プログラムを組むとか全然わからん」という人は、むしろ本ドキュメントの対象です。ちょっとわからん人が、すこしくらいならわかる人

になってくれるなら、大変ありがたく、頼もしく思います。

筆者は物心ついたときからプログラムとか書くのが平気な人だったため、わからん人がどういう理由でわからんのかかむしろわからん所があります。読んで、試してみて、どういう風にわからんのかフィードバックしてくれると嬉しいです。今後の参考になります。

プログラムを組む、という言葉と、スクリプトを書く、という言葉は、このドキュメント内ではほぼ同じ意味で使います。環境によっては、「マクロを書く」なんて表現される行為もありますね。あれも同じようなこととみてよいでしょう。プログラムというと、C言語とか何とかとても本格的なものがあってそれをマスターしなくちゃいけないのかと尻込みしがちなところもあるでしょう。とりあえず、そういうものは必要になったらそのときに考えるとして、はじめは気にする必要はありません。まずは、よりお気楽に書ける「スクリプト言語」として知られるものからさっさと始めてみるのが正しいと思います。

スクリプト言語といっても色々あるけど、ここでは個人的に便利だと信じるpythonを使ってみます。pythonには色々な長所があるのですが、それは適当なときに少しずつ書きます。

pythonは、「パイソン」と発音してくださいね。ニシキヘビのことです。言語の作者であるGuido氏がモンティパイソンのファンだったことと関係があるらしいですよ。まあ、知らなくてもいいですが。

このテキストが対象とする環境は、

- Windows (XP, Vista, 7)
- python (バージョン2.6以上。バージョン3系は今扱わない)

とします。

自分の使うPC環境で、[スタートボタン] → [プログラム] → [python2.6] とかそんな項目があるか確かめてみましょう。

あればラッキー、すぐpythonの練習をはじめることができます。

ない人は、pythonをインストールしてみましょう。そこらへんのインストーラと同じで、適当に はい、はい、とボタンを押してればインストールが完了するようなものです。

<http://www.python.jp/Zope/download/pythoncore>
[<http://www.python.jp/Zope/download/pythoncore>]

ここから、python2.6(執筆時の最新は2.6.2)の「Windows用インストーラ」をダウンロードして実行してください。たいして大きなアプリケーションでもないし、怖くありません。飽きたらアンインストールしても、パソコンが不安定になったりすることはまずありません。

インストールそのものについては、あまり細かく説明しません。

- インストール方法の解説をするサイトによっては、「環境変数」を設定しておきましょう、という記述があるときがあります。このテキスト内では、特に環境変数を設定しなくても問題ない例ばかりを扱いますので、あまり気にしないで構いません。

でも、たった今インストールしたコレは何なの、ということをお心配する人もいるかも知れません。今インストールしたものは、pythonという言葉で書かれたプログラムを実際に動かすときに必要な環境です。これではじめて、実際に書いたプログラムとか命令とかを実行できるようになるわけです。最初からWindowsとかに入っていればいいのにね、といたいところですが、プログラム言語には人によって好みがあるというのは確かですから、まあこんなものです。

こんなところで、ここまで読んだひとはすべてpythonの実行環境がそろっているとみなします。

起動、終了

しばらくは、プログラムをあまり書かずに、pythonの対話シェルというものを使って色々と練習をしていくことにします。

対話シェルは、一行分の命令を書くと、すぐにそれに対応する結果が返ってくるものです。ちゃんとしたプログラムを書いている最中にも、横っちょにこういった対話シェルを立ち上げておいて、書き方に自信ないような命令をここで前もって試したりすることも多いですから、なかなかバカにしたものではありません。

色々と説明をする前に、まずはpythonの対話シェルを開始して、最初の単純な命令を実行してみ、そして対話シェルを終了できるところまでやってみましょう。

対話シェルの開始 ... [スタートボタン] → [プログラム] → [python2.6] → [python(command line)] です。

いわゆるコマンドプロンプトの画面が立ち上がり、黒地に白でいろいろと表示されるでしょう。色は、設定次第で環境により違っていても構いません。

```
Python 2.6.2 (r262:71605, Apr 14 2009, 22:40:02) [MSC v.1500 32 bit (Intel)] on  
win32  
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.  
>>>
```

とかいった感じ。

「>>>」という文字が最後に表示されているのは、なんか入力してみなさい、という意味です。

```
print 2+5
```

と入力して、最後に[Enter]キーを押してみましよう。足し算の結果が出たでしょうか。

文字は、全角文字になっていないか注意してください。特に、全角空白文字は目で確認しにくいので要注意です。また、print という命令に大文字が混じっていないか注意してください。これだけでも失敗します。

成功しても失敗しても、それなりのメッセージや実行結果が表示されたあと、また>>>が出ます。今の結果はこれまでとして、次の命令を打ち込んでいいですよ、ということです。ここで他の足し算を試してみてもいいし、思い切って引き算なんかを試してみてもいいでしょう。何回やってもよいです。

ですが、とりあえずは対話シェルの終了方法を先に説明しておきます。>>>が出たところで、コントロールキーを押しながら[z]キー、しかるのちに[Enter]キーです。(Linuxなどではコントロールキーを押しながら[d]で終了ですが、今は気にしないでよいでしょう)

これで黒い画面がさっぱり消えたら成功です。

または、ウィンドウ右上の[X]ボタンをマウスクリックして終わらせてしまっても構いません。

ここまでできれば、とりあえずははじめの一步を踏み出せたと見てよいでしょう。

これから当分は、この対話シェルの上で色々な一行モノの命令を打ち込んで結果を試す、といったことの繰り返しになっていく予定です。