Script-Fu について

04t204　猪原大造

Script-Fu とは

Script-Fu とは Gimp に備えられたスクリプトであり、Scheme というプログラミング言語を元に作られています。
使用する利点として処理の自動化、作業工程の保存があります。

Script-Fu の書き方

全部説明するのは不可能なので必要最低限だけ説明させて頂きます。

1、Gimp には Sciript-Fu コンソールという機能があります。
　起動画面から Xtns→Script-Fu→Script-Fu Console



このコマンド欄にコマンドを入力するとその結果が返ってきますので、結果を確認しながらスクリプトを書くことができます。

2、Scheme の特徴として前置記述 と括弧の使用があります。
例えば、1と2の和を計算させる為には

(+ 1 2)

と書く必要があります。

3、変数の代入には set!を使います。A に1を代入したい場合

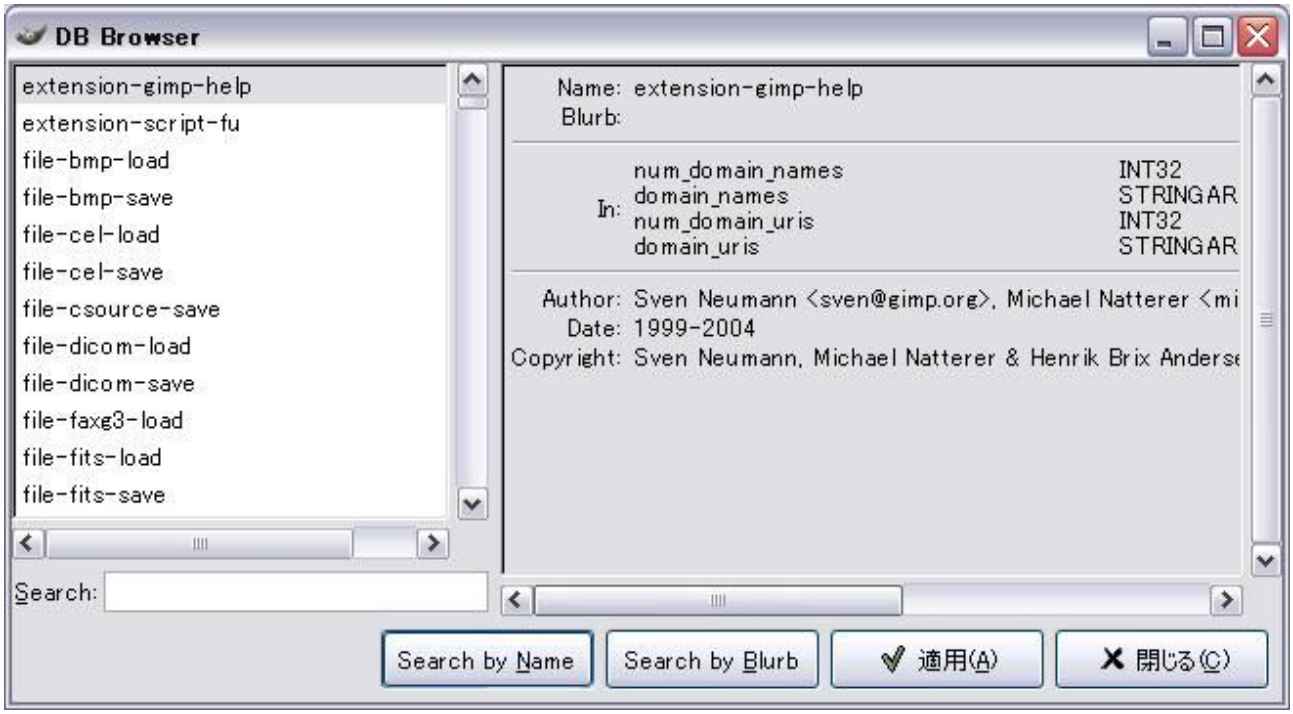
(set! A 1)

と書きます。

4、要素の取り出しには car を使います。(要素が一つしか無い時)

(car (取り出したい要素))

5、Gimp で使われている 機能を使いたい場合DBブラウザを使って関数を探します。DB ブラウザは Script-Fu コンソールの右下にある Browse ボタンで起動できます。



使いたい関数をBDブラウザで探す→コンソールで動作を確認する→スクリプトを書く、を繰り返してスクリプトを完成させます。

Gimpに作ったスクリプトを登録する

作ったスクリプトそのままではGimpは認識してくれません。
なので以下のようにスクリプトに書き足します。

```
(define (スクリプトの名前)

スクリプト本文

)
(script-fu-register
  "スクリプトの名前"
  "スクリプトを置く場所"
  "スクリプトの説明"
  "名前"
  "著作権情報"
  "作った日付"
  "画像モードの指定"
  SF-IMAGE     "Image"     0
  SF-DRAWABLE  "Drawable"  0)
```

注意する点として、日本語は使えない、スクリプトを置く場所は<Image>もしくは<Toolbox>から始める、があります。
出来上がったものをGimpフォルダの中にあるscriptフォルダにいれれば登録完了です。

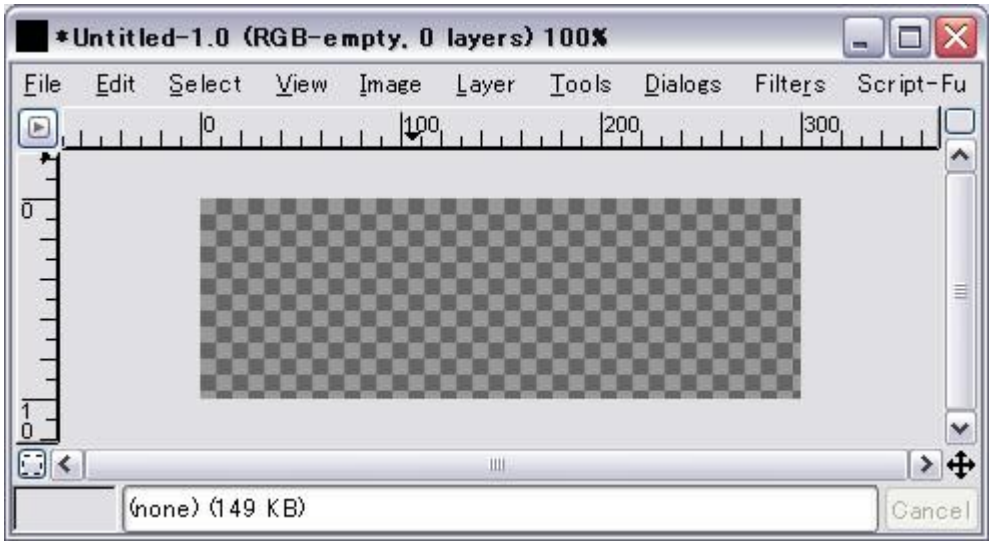
簡単な例

縦100横300の大きさで新規画像を作るスクリプト

```
(define (script-fu-test img layer)
 (set! image (car (gimp-image-new 300 100 RGB)))
```

```
 (gimp-display-new image)
)
(script-fu-register
  "script-fu-test"
  "<Toolbox>/Xtns/Script-Fu/Test/test"
  "test"
  "ihara"
  "ihara"
  "20040710"
  "RGB"
  SF-IMAGE     "Image"     0
  SF-DRAWABLE  "Drawable"  0)
```

2行目で Image に Gimp の中に作った画像の ID を代入し、
3行目で Image を画面に呼び出しています。



参考

The Gimp 別館
http://hp.vetor.co.jp/authors/VA025935/