

よしだともこの Linux 事始めの書

第12回 UNIXネタにワイ・ワイ・ワイ

— その2 ktermの色などを変えて遊ぼう

うちの朝顔君はますます元気で、とうとう2階の屋根に到達しました。

京都ノートルダム女子大学 よしだともこ
<http://www.notredame.ac.jp/~tyoshida>

☺ My “Happy来客さんまいLife”

春から夏にかけての「打ち合わせに、大学の方に寄せてもらいたいのですが……」という申し出にすべて「では、大学の前期の授業が終わったら……」と答えていた私は、前期の授業が終わった直後から、ほぼ毎日、来客を迎える日々を送っていました。

「うーんと、今日は さんが来られるから、アイスコーヒーを用意しておこう」とか「 さんが来られたら、いっしょにアイスクリームを食べたいから買いに行っておこう」ということで、私の個人研究室の冷蔵庫は、毎日、いろんなものでいっぱいになってました。

来客がなかった日々は、「あーん、今日は飲む物がなーい。そっかあ、自分専用の冷蔵庫って、自分でものを買ってきて入れとかないと、何もなくなるんだ」状態だったというのに（ひとり暮らしをしたことがないこともあって、この事実は、けっこう新しい発見だった）、しかも、人が来られる日は、個人研究室の床をクイックルワイパーで掃除したりして、我ながら偉い偉い。

それで改めて気が付いたのは、私は自分のことにはぜんぜんマメじゃないのにあまり認めたくないけど、けっこうズボラ……、他人のためというか、人が関係すると、極端にマメになるようなのです。

で、いきなり結論。こういうタイプは、頻繁に来客を迎えるような日々を送るのがいいのではないかと思います（そうすれば掃除する）、それと同時に、常に締め切りに追われているとか、オープンソースのプロジェクトに関わって作業をするというのも、根が怠け者な人がマメになるためには不可欠かもしれません。

それに私の場合、人と話すことや、誰かと共同で何かをす

ることで、社会の動きを知ったり、新しいことを学んだり、気が付いたりする割合が非常に高い。だからもし、人と会ったり、メール交換したり、学生に何かを聞かれて慌てて調べたりすることをやめたら、浦島太郎さんになるに違いありません。しかも、自分が太郎さんであることにあせりを感じない、幸せな太郎さんだということで、よけい始末におえないと思うんですね。

☺ UNIXや教育を熱く語る……の補足

先月の記事で、私がコーディネーターおよび講師の1人となって、10月28日土曜日の午後2時からと、11月11日土曜日の午後2時から、京都ノートルダム女子大学(京都市左京区)で公開講座を実施する件を紹介しました。テーマは「インターネット時代の家庭や学校の役割および教育を考える」で、学外の方を対象にしたもので、参加費は無料です。両日とも、講義の休憩時間を利用して、大学の教育システムおよびサーバ環境の見学ツアーを実施する予定だということも書きました。

これに対して、「その公開講座は、男性も参加できるのですか?」という問い合わせがありました。はい。男性の方も参加できますので、安心してお越しください。学内に男子トイレは少ないですけど(笑)

公開講座について詳しくは、京都ノートルダム女子大学のエクステンションセンターのページ(記事末RESOURCE[1]参照)あるいは、<http://www.notredame.ac.jp/~tyoshida/>をご覧ください。ウワサの(って、主に私がウワサの元になってるんだけど……)Open Source Toys Project¹の主メンバーと、主なぬいぐるみたちも、顔を揃えることになりそうです。

火曜日はUNIXの日.....の補足

前回、京都ノートルダム女子大学のコンピューターセンターで、毎週火曜日に「UNIX day」と称する勉強会を実施している旨を紹介しました。今回は4月から6月末までの項目を紹介しましたが、その後も順調に続いており、さらに前期の授業が終わった後の8月1日火曜日と8月2日水曜日には、「UNIX dayスペシャル」という名目で、外部ゲストの講師も招いて、半日以上の大規模な勉強会を実施しました。

それぞれの回の詳しい内容を、「毎週火曜日『UNIXデー』のお知らせ ([2])」として読めるようにしていますので、興味を持った方は、そちらをご覧ください。

さて、前回の記事で紹介したシェルスクリプトに対する補足から。あのシェルスクリプトでは「P0001.JPGをa01.JPGに変更し、P0002.JPGをa02.JPGに.....」のために、「sed 's/P00/a/'」という記述を使っていました。これは、元ファイル名が、「P0{2}[0-9]{2}.JPGであった場合」と仮定した、教材用のスクリプトでした。そのため、QP0012a.JPGをQa12a.JPGに変えてしまいますし、想定した以外の名前で.JPGにマッチする名前を持つファイルがあると、意図しない動作をしたり、既存のa??.JPGをつぶしてしまう可能性があります。このような説明を一切しないで、スクリプトを紹介したことをここにお詫びします。

もう一つ、前回の補足。「UNIX以外の環境で、同じ処理がしたい場合は、どうすべきか」という私の疑問に対して、読者の方から多くのメールが届きましたので、いくつか紹介します。

まずは、1つ目。回答者は、大阪で大学の先生をされている、OHGAKI, Hitoshi Andrewさんです。

学生さんの質問の件ですが、

うちの卒業研究生なら、「そんなもん(Windows)使うのが間違ってる」でおしまいですね。

個人的には

Windowsを捨てるように、「強く」勧める。

一般的解なら

- ・cygnusにWindowsで動くbashなどあるので、それをインストールして、使うように勧める。
- ・Windowsのファイルシステムを GNU/Linuxなどから smbmountして、bashで処理する。

あたりでしょうか。

(注)cygnusについては、<http://sources.redhat.com/>

cygwin/ 参照。smbmntとは、「helper utility for mounting SMB filesystems」。

静岡大学の影山さんや、Susumu Takuwaさんからも同様に、「cygwinを使うと、DOSプロンプト上でshが利用できますよ」との返事をいただきました。加えてSusumu Takuwaさんは、

Windows NT/2000環境ではPCエミュレータのVMwareが使えるので、なんらかの方法でファイルを共有するか、FTPでファイルを転送するかして、Windows上のLinuxでスクリプトを実行するという手段も思い付きます。<http://www.vmware.com/>、<http://hp.vector.co.jp/authors/VA002416/>参照

とも、書いてくださっていました。

また、名古屋で高校の先生をされている中西(わたやん)さんからのメールは次の通り。

私がWindowsでやっていた方法は

「それを実現するようなバッチファイルを吐き出すようなawkスクリプトを書く」

といったものです(DOS、Windows用のawkやPerlもありますので)。今までそれがベストかな、と思っていたのですが、実はいちいちバッチファイルを書き出さなくても、スクリプトの中でrename呼び出せばいいということにつきさつき気が付きました(^;)。

renameを使えば良いというコメントは、FreeWnn Project ([3])のメンバーでもある、小林さんからもいただきました。

ノートルダムの近所、北山堀川通りに在住の出石さんからは、「Perlを使い、OneLinerで」と、次の回答が届きました。

```
C:¥temp>perl -e "map {$$Orig=$_;s/P00/a/;rename
$Orig,$_;} glob('*.JPG');"
```

最後に紹介するのは、大阪のMitaさんという方からの回答です。

Windowsなので、Cygwinを使えばいいとまず考えたんですが、Macを使っている人は通用しないので、Pythonというプログラミング言語を使えばいいと思いました。

```
#!/usr/bin/python
from glob import *
import re
from os import *

for old in glob('*.JPG'):
    new = re.sub('^P00', 'a', old)
```

*1 Open Source Toys Project(<http://www.tomo.gr.jp/ost/>)に関係して、博報堂から9月15日発行の「広告」という全ページカラーの雑誌に「よしだともこのオープンソースの世界」という特集が組まれました。私が取材された記事や写真も載っているので、機会があれば、本屋で探してみてくださいませ。

```
if old != new:
    print old + "->" + new
    rename(old, new)
```

Pythonは、UNIXはもちろん、WindowsでもMacintoshでも使える言語です。

非常に参考になる情報を、みなさん、どうもありがとうございました。

変わった色のkterm

では最後の最後に、今回のテーマの「変わった色のktermを起動しよう」、「バックグラウンドの色を変えよう」、「バックグラウンドに画像を敷き詰めよう」を紹介します。

ちなみにこれらは、X Window SystemのどのWindow Managerを使っても通用する話です。

まずは、黒字に緑色の文字だとか、ピンク地に赤色の文字だとか、そういう変わった色のkterm(ターミナル)を起動してみようという話です。

```
$ kterm -fg green -bg black &
$ kterm -fg red -bg pink &
```

これで、変わった色のktermが起動できたはずですが、ここではktermのオプションとして、-fgと-bgを使いましたが、「man kterm」を実行すれば、ktermにはこれ以外にも、山のようなオプションがあることが分かります。

バックグラウンドの色を変えよう

今度は、個々のktermではなく、X Windowのバックグラウンドの色を変える方法です。

```
$ xsetroot -solid pink
```

このコマンド行の実行で、ピンク色になったはずですが。

画像を敷き詰めよう

前でピンク色にしたバックグラウンドに、画像を表示させてみます。なお、画像の形式は、GIFでもJPGでもpsでも、xwd(xwdコマンドでダンプされるもの)でも、xbm(xbitmapコマンドで作れるもの)を始めとして、xv²で扱える画像ならなんでもOKです。

もし、画像名がtomoko.gifなら次のようになります。

```
$ xv -root -quit tomoko.gif &
```

この行を実行することで、画像が敷き詰められたはずですが(画面1)。xvがインストールされていない環境では、この行の代わりに「xsetroot」を使います。その場合、convertコマンドで、あらかじめtomoko.gifをtomoko5.xbmに変換しておきます。

```
$ xsetroot -bitmap tomoko.gif
xsetroot: bad bitmap format file: tomoko5.gif
$ convert tomoko.gif tomoko.xbm
$ xsetroot -bitmap tomoko.xbm
$
```

ちなみに、画面1は、次の行を実行して用意しました。

```
$ import -window root gamen1.bmp
```

convertもimportもImageMagickが持つコマンドです。こんな風にコマンド行で形式の変換や、画面キャプチャができるのが、UNIXらしくていいですね。

なおこれらの設定行は、このようにコマンド行から実行したときは、そのとき限りになります。しかし、X起動時に読み込まれるファイル(~/.xinitrcや~/.xsession)に記述しておくことで、毎回、表示させることが可能となります。

これらは、UNIX dayでも扱われたときに、学生に非常に好評だったのでたぶん、単純だったからだと思う……) 紹介してみました。では、また。



画面1

R E S O U R C E

- [1] 京都ノートルダム女子大学のエクステンションセンターのページ
<http://www.notredame.ac.jp/extension/>
- [2] 毎週火曜日「UNIXデー」のお知らせ
<http://www.notredame.ac.jp/~tyoshida/unix/>
- [3] FreeWnn Project
<http://www.freewnn.org/>

*2 編集部注:「xv」はシェアウェアです。最近のディストリビューションでは、標準でインストールされないことがあります。