

# daemontools マンセー

~ *init* 逝ってよし ~

中島求

`nakajima@ueda.info.waseda.ac.jp`

早稲田大学工学部情報学科 4 年

# 参考文献

## References

- [1] 広瀬雄二, daemontools/tcpserver によるデーモン管理,  
*UNIX USER* 2002年7月号, pp30-38.
- [2] Yusuke Shinyama, 2001/4/26 djbtools 勉強会,  
<http://www.unixuser.org/euske/doc/djbware/>
- [3] D.J.Bernstein, *daemontools*,  
<http://cr.yp.to/daemontools.html>

# daemontools とは？

- djb が作った小物を集めたもの
- daemon の維持・管理に使う品々
- 違うシステムでのディレクトリ構造の差異を吸収  
Linux からの移行が容易

# daemontools に入っているもの

主に 3 種類

- daemon の起動を監視するツール (supervise 等)
- daemon のログを安全に管理するツール (multilog 等)
- これらを使うときにいるかもしれないツール  
環境変数の設定 (envdir) など

今回は、daemon の起動を監視するツール (supervise 等) について説明する。

# 何かシステム依存なことは？

- 基本的には無い
- 独自のディレクトリ構成を嫌うならツライかも  
    コマンドは /command 以下に、サービスは /service 以下に入る
- どうしても野良ビルドが嫌ならツライかも  
    DJB 曰く「バイナリ配布逝ってヨシ」  
    ports はセーフらしい

# なぜ私はsupervise マンセーか？

- 起動監視付きだから  
落ちてても自動で再起動。
- 再起動時に自動的に起動される  
いちいち rc.local に書くのは面倒。  
しかも rc.local の位置がシステムによって違うから  
ヤダ....。

# 利点

- “rc. うんちゃら” をチマチマイじるより楽
- djb 作
- 最新流行

# 欠点

- djb 作 (アンチ信者なら)
- 操作系が独自
- パスが気持ち悪い (/command 以下に入る)
- 気がつくと djb ツール漬け (djbdns, tcpserver, multilog...)
- 純正ドキュメントが html 版しかない。man は別人物の提供....

manfile は <http://smarden.org/pape/djb/> にあります。

# 「仕様」です

🔴 foreground で動かないものは駄目

# background 化回避策

- 最新版移行  
OpenSSH は 3 系から？
- パッチを当てる  
Samba など。
- fghack  
万能ではない....。

# インストール

```
% su -  
# mkdir -p /package  
# chmod 1755 /package  
# cd /package  
# wget -c http://cr.yp.to/daemontools/  
                                daemontools-0.76.tar.gz  
# tar zxvpf daemontools-0.76.tar.gz  
# rm daemontools-0.76.tar.gz  
# cd admin/daemontools-0.76  
# ./package/install  
# reboot (BSD系のみ必要)  
もしマニアックなシステムで動かしているなら：  
# mail djb-sysdeps@cr.yp.to <  
    /package/admin/daemontools/compile/sysdeps
```

# daemonの登録

- 起動スクリプトをFAQやgoogleで探す(か、書く)
- ディレクトリを掘って起動スクリプト(run)を置く
- ln -s 掘ったディレクトリ /service
- (最大)5秒待つ

# よーしパパ、apache管理しちゃうぞー

apache の daemontools サポート状況：

- 2.0系 標準サポート (-F オプション)
- 1.3.25 以降 標準サポート (-F オプション)
- 1.3.24 以前 要パッチ (fghack だと不安定になる)

今回は 1.3.26 を使うので標準サポート。今回は multilog, tcpserver は使わない。supervise だけ。

# apache インストール(例)

```
# ncftpget ftp://ring.ocn.ad.jp/pub/net/apache/  
           dist/httpd/apache_1.3.26.tar.gz  
# tar zxvf apache_1.3.26.tar.gz  
# cd apache_1.3.26  
# ./configure --prefix=/usr/local/apache-1.3.26  
# make  
# make install
```

# apacheの動作確認

```
# vi /usr/local/apache-1.3.26/conf/httpd.conf  
  ( 適当に設定 )  
# /usr/local/apache-1.3.26/bin/apachectl start  
# w3m http://localhost:(   で設定したポート番号 )/  
  ( 動作確認 )  
# /usr/local/apache-1.3.26/bin/apachectl stop  
  ( 確認したら止める )
```

# supervise で監視 : 1

まずは起動スクリプト run 作成

```
#!/bin/sh
```

```
exec 2>&1
```

```
exec /usr/local/apache-1.3.26/bin/httpd -F
```

# supervise で監視 : 2

次に svscan 用のディレクトリを掘って、監視開始

```
# mkdir /usr/local/apache-1.3.26/supervise
# chmod 1755 /usr/local/apache-1.3.26/supervise/
# vi /usr/local/apache-1.3.26/supervise/run
(内容は前スライドの run)
# chmod 755 /usr/local/apache-1.3.26/
                                supervise/run
# ln -s /usr/local/apache-1.3.26/
                                supervise /service/apache
```

# svcの使い方

svc -u /service/apache のように使います。

- u: Up 起動して、もし落ちたら自動再起動。
- d: Down TERMとCONTを送る。再起動しない。
- o: Once 起動して、もし落ちたら自動再起動しない
- p: Pause STOPを送る
- c: Continue CONTを送る
- h: Hangup HUPを送る
- a: Alarm ALRMを送る
- i: Interrupt INTを送る
- t: Terminate TERMを送る
- k: Kill KILLを送る
- x: Exit デーモンを落とし、それを supervise するのもやめる。

# まとめ

やった事はこれだけ。

- foreground で動くことを確認
- インストール
- init.d での起動設定を解除
- 起動スクリプト (run) を探す (又は書く)
- /services にリンク張る

# 余談：プレゼンテーションツール

- このプレゼンテーションは、prosper という L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X マクロで作成
- FreeBSD だと ports 有り  
debian(sid) だと apt-get install prosper
- T<sub>E</sub>X dvi ps pdf  
(ps2pdf 又は Acrobat Distiller で変換)
- T<sub>E</sub>X の数式は綺麗だ
- Microsoft Powerpoint のほうは機能は多い

## 参考 URL

<http://prosper.sourceforge.net/>

[http://ziong.cs.kobe-u.ac.jp/~toyoda/Hobby/  
Linux/prosper.html](http://ziong.cs.kobe-u.ac.jp/~toyoda/Hobby/Linux/prosper.html)