

こんなにかんたん！ BFU

Ver. 20071107

Kazuyuki Sato
kazus@sunfish.suginami.tokyo.jp

What is bfu?

- BFU ってどんな意味?
Blindingly East Upgrade または、
Bonwick/Faulkner Upgrade, depending on local
modesty levels
- BFU は、最新の kernel にアップデートし
てくれるスクリプトです。
アップデート対象は、OS/Net Consolidation
部分だけなので注意してください。

最低限必要な情報

- **Home at OpenSolaris.org**
<http://opensolaris.org/os/>
- **OpenSolaris Download Center**
<http://dlc.sun.com/osol/on/downloads/current/>
- **ON (OS/Net) Consolidation – 2007xxxx**
 - > ON Specific Build Tools
 - > ON Binary-only Components
 - > ON BFU Archive

ON (OS/Net) Consolidation の詳細

- **ON Specific Build Tools**
OpenSolaris を build するために必要なツール群
- **ON Binary-only Components**
ソースコードとして公開できない部分を
Binary-Only Components として配布
- **ON BFU Archive**
BFU Archive として、コンパイル済みの pre-build binary
を配布 (ON Binary-Only Components を含む)

Solaris Express Community Release

- **Solaris 11** となる予定? の次世代 **Solaris**
<http://opensolaris.org/os/downloads/on/>
- **Nevada** とも呼ばれる
- **OpenSolaris** を動作させるために必要
- 最新は **Nevada b76**
- これを download してインストールしておく

BFU の流れ

- 1. BFU に必要な準備
- 2. 環境変数の設定
- 3. BFU してみる
- 4. BFU 完了
- 5. acr 実行
- 6. BFU 完了！こんな感じ

1. BFU の準備

- **Solaris Express Community Release** をインストールしたマシン
- **ON Specific Build Tools** のインストール
pkgadd でインストール

```
# bzip2 -cd onbld.... |tar xvf -  
# cd onbld  
# pkgadd -d . SUNWonbld
```

/opt/onbld にインストールされる
- **ON BFU Archive** の展開
適当なディレクトリに展開
ex. /usr/tmp/on に展開

2. 環境変数の設定

- 環境変数の設定
 - > PATH に /opt/onbld/bin を追加
PATH=/opt/onbld/bin:\$PATH
 - > FASTFS
FASTFS="/opt/onbld/bin/`uname -p`/fastfs"
 - > BFULD
BFULD="/opt/onbld/bin/`uname -p`/bfuld"
 - > GZIPBIN
GZIPBIN="/usr/bin/gzip"
- 利用する shell にあわせた設定を。
export などにも忘れずに。

3. BFU してみる

- **bfu コマンドの実行**

```
# bfu /usr/tmp/on/archives-20060313/sparc/
```

* archive は、絶対パスで指定すること

- そのまま見守ります

4. BFU 完了

- For each file in conflict, your version has been restored.
The new versions are under /bfu.conflicts.

MAKE SURE YOU RESOLVE ALL CONFLICTS BEFORE REBOOTING.

Removing obsolete smf services ...

Disabling unneeded inetd.conf entries ...

Connecting platform and name service profiles ...

Marking converted services as enabled ...

cp: cannot access /net/greenline.eng/meta0/smf/post-5090532/sysidtool.xml

bfu: could not copy /net/greenline.eng/meta0/smf/post-5090532/sysidtool.xml

Upgrade of auge took 5:36.

Turning off delayed i/o and syncing filesystems ...

Filesystem	Mode
/	safe
/usr	safe

Entering post-bfu protected environment (shell: ksh).

Edit configuration files as necessary, then reboot.

bfu#

5. acr 実行

- # acr
 Getting conflict resolution information from /usr/tmp/on/archives-20060313/sparc//conflict_resolution.gz: 510 blocks
 Building command list for the class action scripts:
 The following files did not have conflict resolution scripts.
 The new versions will be installed. The previous versions of these files can be found in //bfu.child if you want to restore them.
 kernel/drv/sd.conf
 Begin processing files
 PROCESSING etc/crypto/kcf.conf
 .
 PROCESSING etc/power.conf
 PROCESSING etc/ssh/sshd_config
 See /tmp/acr.HTa4nk/allresults for more information.
 #
- reboot を実行

6. BFU 完了！こんな感じ

- 新しい **kernel** で起動します
Nevada b33 → OpenSolaris 20060313

```
# cat /etc/motd
```

```
Sun Microsystems Inc. SunOS 5.11 opensol-20060313 Mar. 14,  
2006
```

```
SunOS Internal Development: stevel 2006-03-14 [tonic.20060313]
```

```
bfu'ed from /usr/tmp/on/archives-20060313/sparc/ on 2006-03-20
```

```
Sun Microsystems Inc. SunOS 5.11 snv_33 October 2007
```

```
# uname -a
```

```
SunOS auge 5.11 opensol-20060313 sun4u sparc SUNW,Sun-Blade-1000
```

詳しくは

- OpenSolaris Developer's Reference Guide

http://www.opensolaris.org/os/community/onnv/devref_toc/

kazus@sunfish.suginami.tokyo.jp