

第 147 回東京エリア Debian 勉強会

debhepler 10 の新機能を確認してみよう

Norimitsu Sugimoto (杉本 典充)
dictoss@live.jp

2017-01-21

アジェンダ

- 自己紹介
- debhelper とは
- debhelper 10 の変更点
 - autoreconf の自動実行
 - dh-systemd が不要
 - parallel オプションの自動付与
 - dh_installdeb の変更
- まとめ
- 参考資料

自己紹介

- Norimitsu Sugimoto (杉本 典充)
- dictoss@live.jp
- Twitter: @dictoss
- Debian 使って10年以上、FreeBSD 使って5年以上
- Debian GNU/kFreeBSD が気になっておりウォッチ中
- 仕事はソフトウェア開発者をやってます
- python と Django の組み合わせで使うことが多いです



debhelper

debhelper とは

- debian パッケージを作成するための便利ツール
- dh で始まるコマンドが多い
- dh_make、dch などの debian ディレクトリ配下のファイルの生成、編集
- dh、dh_clean、dh_install などパッケージのビルド処理を行う
- debian/rules 中で、override_dh_clean のようにオーバーライドすることができる



debhelper
10 の使い
方例

GNU helloのパッケージ化の例

```
$ vi ~/.bashrc
export DEBEMAIL='dictoss@live.jp'
export DEBFULLNAME='Norimitsu Sugimoto'

$ sudo apt-get install dh-make build-essential
```

GNU hello のパッケージ化の例

```
$ sudo apt-get install autotools-dev
$ wget https://ftp.gnu.org/gnu/hello/hello-2.10.tar.gz
$ tar xf hello-2.10.tar.gz
$ cd hello-2.10
$ dh_make -f ../hello-2.10.tar.gz
$ vi debian/changelog
$ vi debian/control
$ vi debian/rules
$ dpkg-buildpackage -uc -us
```




debhelper
10 の 変
更点

- debhelper の互換性レベルを記述するファイル
- debhelper 10 の場合は"10" と書きます

```
$ cat debian/compat  
10
```

autoreconf の自動実行

- dh コマンドによるビルド処理の一連の流れで、autoreconf が実行されるようになった

```
(省略)
+ dh_autoreconf_clean
dh_clean
dpkg-source -b hello-2.10
dpkg-source: info: using source format '3.0 (quilt)'
@@ -64,6 +23,82 @@
dh build
dh_testdir
dh_update_autotools_config
+ dh_autoreconf
(省略)
```

Build-Depends に dh-systemd が不要になった

- dh-systemd パッケージというのがあります
- dh_systemd_enable、dh_systemd_start、systemd2init コマンドが入っている
- systemd によるデーモンのブート時起動設定や開始する処理を行うパッケージのビルド時に必要だった
- debian/compat が 9 以下の場合、dh-systemd が必要
 - Build-Depends: debhelper, dh-systemd
- debian/compat=10 の場合、dh-systemd が不要
 - Build-Depends: debhelper (*i*= 9.20160709)

parallel オプションの自動付与

- "-parallel" オプションが自動的に付与されるようになった
- make -j4 のようにビルドのジョブ数が調整される
- "-max-parallel" オプションで利用するコア数を指定可能
 - -parallel なし時は 1
 - -parallel あり、-max-parallel なし時は論理 CPU コア数
- -no-parallel オプションもあります

parallel オプションの自動付与

- 2コアHTありのCPUの場合、ジョブ数は4になります

```
$ diff -u hello_2.10-1_amd64.build.compat9 hello_2.10-1_amd64.build.compat9
-make -j1
+make -j4
-make -j1 check VERBOSE=1
+make -j4 check VERBOSE=1
-make -j1 install DESTDIR=/home/norimitu/mkdeb/hello-2.10/c
+make -j4 install DESTDIR=/home/norimitu/mkdeb/hello-2.10/c
```

dh_installdeb の変更

- dh_installdeb はパッケージのインストール時の特別処理を記述する
- debian/package.maintscript が変更
 - パラメータがエスケープされるようになりました
- debian/package.shlibs が変更
 - debian/compat が 9 以下は dh_installdeb で実行
 - debian/compat が 10 以降は dh_makeshlibs で実行

まとめ

- debhelper 10 の新機能と変更点を紹介しました
- stretch は debhelper 10 が含まれておりこれからの標準になるため対応しましょう

- 「debhelper 10 is now available」
 - <https://nthykier.wordpress.com/2016/09/11/debhelper-10-is-now-available/>
- `man debhelper(7), dh(1), dh_installdeb(1)`
- Debian 新メンテナーガイド
 - <https://www.debian.org/doc/manuals/maint-guide/>
- 「dh-systemd は debhelper 9.20160709 で統合された」
 - <http://qiita.com/henrich/items/e1651e3284c6b3d0d39e>

A large, stylized pink circular brushstroke graphic that frames the text on the right side of the image.

質疑応答