

はじめに

port2pkg とは、FreeBSD の port を pkgsrc のパッケージに変換するユーティリティです。

こんなに風に試してみました、という例です。正しいかどうかはわかりませんが、まあこんなもんということで。([nbug:09042] Re: port2pkg に投げたものを少し書き換えたものです。)

お約束

- [The pkgsrc developer's guide \(The pkgsrc guide Part II.\)](#): 本家の解説文書。英語が苦手な人でも、[Chapter 15. Debugging](#) だけでもみておくとよいかと。同じ文書は、`pkgsrc/doc/pkgsrc.{txt,html}` にあります。
- `pkgsrc/doc/Makefile-example`: ちらっとながめておいて損はありません。

実践

準備

まず、

- `pkgtools/pkglint`
- `pkgtools/port2pkg`
- `pkgtools/pkgdiff`
- `pkgtools/url2pkg`

をインストール or アップデートしてから、始めます。

ちなみに、わたくしの環境は、

```
% uname -mrs
NetBSD 2.0.2_STABLE i386
```

です。ThinkPad 240 です。

port2pkg

まず、`port2pkg` の man を読みます。BUGS が先の苦勞を予感させます。

今回のターゲットは、`ports/astro/gpsdrive` です。pkgsrc にも、`geography/gpsdrive` があるのですが、古いので新しいのが欲しいのです。

port を取ってきます。[Fresh Ports](#) にアクセスして、CVSWeb のところから、tarball を取ってきて、展開します。あとは、man どおり、

```
port2pkg /path/to/gpsdrive /usr/pkgsrc/geography/gpsdrive.new
```

として、変換してみましょう。

```
WARN: Makefile:17 : USE_PERL5 is deprecated. Use USE_TOOLS+=perl (and maybe
TOOLS_DEPMETHOD.perl=DEPENDS) instead.
WARN: Makefile:18: USE_GMAKE is deprecated. Use USE_TOOLS+=gmake instead.
FATAL: Extra item "PORTREVISION" placed in the DISTNAME section.
```

```

WARN: COMMENT should not begin with 'A '.
WARN: MESSAGE:1: Expected a line of exactly 75 "=" characters.
FATAL: MESSAGE:2: "$NetBSD$" expected.
WARN: MESSAGE:5: Expected a line of exactly 75 "=" characters.
WARN: PLIST:65: Use "@dirrm" instead of "@unexec rmdir".
FATAL: distinfo: patch-aa is not recorded. Rerun '/usr/bin/make makepatchsum'.
FATAL: distinfo: patch-ab is not recorded. Rerun '/usr/bin/make makepatchsum'.
FATAL: distinfo: patch-ac is not recorded. Rerun '/usr/bin/make makepatchsum'.
FATAL: distinfo: patch-ad is not recorded. Rerun '/usr/bin/make makepatchsum'.
FATAL: distinfo: patch-ae is not recorded. Rerun '/usr/bin/make makepatchsum'.
FATAL: distinfo: patch-af is not recorded. Rerun '/usr/bin/make makepatchsum'.
FATAL: distinfo: patch-ltmain.sh is not recorded. Rerun '/usr/bin/make makepatchsum'.
FATAL: distinfo: patch-src:gpsserial.c is not recorded. Rerun '/usr/bin/make makepatchsum'.
FATAL: distinfo: patch-src:splash.c is not recorded. Rerun '/usr/bin/make makepatchsum'.

```

うわ、なんかいっぱいエラーがでましたね。このエラーは、pkglint というチェッカーが出したエラーです。これが出ないようにするところまでいきましょう。

Makefile

依存関係

まずは、Makefile をみます。

最近では DEPENDS= はほとんど使わなくてもよくなりました。buildlink3.mk があるものは、それを include するのが正しいみたいです。pcrc もあるので、そうします。

```
.include "../../devel/pcrc/buildlink3.mk"
```

[Fresh Ports のページ](#) をみて、依存関係を写していきます。基本的に上とおなじで、buildlink3.mk があるものは、include 追加、です。しかし、すごいたくさんです。本当にこんなにくたくさん書くべきなのか悩みますが、とりあえず書きます。

```

.include "../../devel/atk/buildlink3.mk"
.include "../../devel/gettext-lib/buildlink3.mk"
.include "../../devel/glib2/buildlink3.mk"
.include "../../devel/libgetopt/buildlink3.mk"
.include "../../devel/pango/buildlink3.mk"
.include "../../devel/pkgconfig/buildlink3.mk"
.include "../../textproc/intltool/buildlink3.mk"
.include "../../x11/gtk2/buildlink3.mk"
.include "../../mk/bsd.pkg.mk"

```

ports では、USE_* という変数を使うことが多いみたいですが、pkgsrc では、これも buildlink3.mk を include するという形になっているものが多いです。既に上記で include で書いたので、書いたものは消していきます。

このソフトは、make 時に perl と gmake をつかうみたいです。ports では (昔の pkgsrc も) USE_GMAKE とか USE_PERL5 とかを使うのですが、pkgsrc では、最近、USE_TOOLS を使うようになりました。(pkglint で警告が出てましたね。)

```
USE_TOOLS+=    gmake perl
```

X を使うものは、mk/x11.buildlink3.mk を include すればいいみたいです。昔の USE_X11 ですね (たぶん)。

```
..include "../../mk/x11.buildlink3.mk"
```

libtool を使うときは、USE_LIBTOOL=yes がいるようです。pkgsrc.txt を grep してみるものです。追加します。

USE_INC_LIBTOOL_VER と USE_REINPLACE はよくわからないので消します。

その他

astro カテゴリは pkgsrc にはないので、geography にします。PKGREVISION は ports 用の変数で、pkgsrc ではないので、消します。

pkglint 曰く、COMMENT は A で始めちゃいけないようです。なおします。

幸いなことに、前の Ver. のパッケージが pkgsrc/geography/gpsdrive にあるので、Makefile をのぞきます。

前の Ver. は gpsd を分離しているようです。このパッケージでは、今回はそこまで手が回らない？ので、分離しないことにします。CONFLICTS を指定しておきます。

USE_LANGUAGE は書いてあると、distcc を使う時、幸せになれるみたいです。今回もソースをのぞくと、.cpp ファイルがたくさんので、C++ みたいです。前の Ver. を真似して指定しておきます。

```
USE_PKGLOCALEDIR= YES
```

は、こちらでもいいそうです。追加します。

わからないときは、他のパッケージをひたすら見て、真似するのが重要です。(というか、それしか手が無い。^^;)

Makefile 以外

Makefile 以外の部分をみます。

ほとんどのパッケージの patch は、patch-[a-z][a-z] というファイル名です。とりあえず、その流儀にしたがい、なおします。

distinfo をみると、SHA1 しかないので、make makesum で RMD160 も追加します。パッチのチェックサムもファイル名を変えちゃったので、distinfo のパッチの行を削除した後、make mps で再度追加します。

DESCR をみると、WWW 行があります。これは必要ないので、削除します。署名欄を削るべきかどうかは毎度悩みますが、そのままにしておきます。

MESSAGES をみます。RCS タグの行が \$NetBSD\$ じゃないので、なおします。= の数が、75 でないといけないうまいなのでなおします。

PLIST はあとまわしです。

make してみる

make してみます。

configure の途中で、

```
checking whether time.h and sys/time.h may both be included... yes
test: ==: unexpected operator
checking locale.h usability... yes
```

と出ます。気になったので、止めて確認します。

configure の 11426 行目と、configure.ac の 194 行めが変みたいです。(ここだけ if 文の等号が "==" になっている。ほかはみな "="。)これであっているかどうかわかりませんが、とりあえずパッチをつくります。

pkgdiff パッケージの出番です。主に pkgvi と mkpatches を使います。上記で紹介した "Chapter 15. Debugging" の例の通りで問題ありません。

make mps して distinfo を更新し、make clean して make をやりなおします。

configure の途中のエラーは、出なくなったので、あったのでしょうか。

make がとまったら、原因を調べて、Makefile を修正したり、パッチを作ったり、これを繰り返して、make が通るようにします。

make とおった

make とおりました。わーい。

make install してみます。

install できました。

PLIST をこしらえます。make print-PLIST です。PLIST.new に書きだし、PLIST と比較します。

```
make print-PLIST > PLIST.new
```

置き換えても問題ないみたいなので、置き換えます。

さいご

あとは、上記で紹介した "Chapter 15. Debugging" の例の通りで問題ありません。

```
@dirrm share/pixmaps
@dirrm share/applications
```

を、PLIST に残すべきかは悩みますが、実害はないので、そのままにしておきます。

できたもの

Makefile は下記のとおり。

```
# $NetBSD$

DISTNAME= gpsdrive-2.09
CATEGORIES= geograpy
MASTER_SITES= http://www.gpsdrive.cc/           ¥
               http://www.gpsdrive.oc512.us/     ¥
               http://gpsdrive.teachlinux.com/   ¥
               http://gpsdrive.flugfunk.de/

MAINTAINER= tech-pkg@NetBSD.org
HOMEPAGE= http://www.gpsdrive.cc/
COMMENT= GPS navigation system

CONFLICTS= gpsd-[0-9]*

GNU_CONFIGURE= YES
USE_LIBTOOL= YES
USE_PKGLOCALDIR= YES
USE_TOOLS+= gmake perl
CONFIGURE_ARGS+= --disable-gramin

USE_LANGUAGE= c c++

.include "../devel/atk/buildlink3.mk"
.include "../devel/gettext-lib/buildlink3.mk"
.include "../devel/glib2/buildlink3.mk"
.include "../devel/libgetopt/buildlink3.mk"
.include "../devel/pango/buildlink3.mk"
.include "../devel/pcre/buildlink3.mk"
.include "../devel/pkgconfig/buildlink3.mk"
.include "../textproc/intltool/buildlink3.mk"
.include "../x11/gtk2/buildlink3.mk"
.include "../mk/x11.buildlink3.mk"
.include "../mk/bsd.pkg.mk"
```

できたパッケージは、<http://www.rururu.org/~isihara/gpsdrive.tar.gz> においときます。

わからんところ

- ・ share/pixmaps や share/applications は pkgsrc 的にいいもんか
 - ・ でも、share/pixmap は audio/easytag や audio/gmpeg でもつかわれている
 - ・ share/applications は audio/easytag や multimedia/gxine や inputmethod/uim でも使われている
- ・ ほんとはあれだけいろいろな buildlink3.mk を include しないかんのか
 - ・ でも、NetBSD 以外で pkgsrc を使うことを考えるといるのかも

謝辞

nbug ML のみなさま、特に、島岡さんところにしさんに感謝です。