Perl におけるモジュール開発 (CPAN モジュール) のメモです。

Perl カテゴリ
　Perl に関するページについては Category/Perl も御覧ください。

テンプレート

Module::Starter::PBP のようなモジュールを使えば、モジュールの雛形を容易に作成できる。

```
$ perl -MModule::Starter::PBP=setup
$ module-starter --module=Foo::Bar::Hoge
```

ビルド (インストーラ)

- Module::Build　(Build.PL)
- ExtUtils::MakeMaker　- よく使われている、かつ強力。XS なモジュールを書くならばこれか。
- Module::Install　- ExtUtils::MakeMaker のラッパ

がよく使われている。(私は、Module::Build を用いている。)

Module::Build

Module::Build は、make コマンドに依存しないことを目的の一つとしている。
そのため、従来の Makefile.PL の代わりに、Build.PL にモジュール情報を記述する。

但し、実際にモジュール配布する上では、Makefile.PL が無ければ、make コマンドが使えない (困ることもある) ので、Module::Build を組み込んだ Makefile.PL も用意しておく。
そうすれば、Build コマンド (Build.PL) と、make コマンド (Makefile.PL) の両方を使えるようになる。

Makefile.PL:

```
use lib qw(lib);
use Module::Build::Compat;

Module::Build::Compat->run_build_pl(args => \@ARGV);
Module::Build::Compat->write_makefile(build_class => 'Module::Build');
```

ファイル

Module::Starter::PBP でテンプレートから作成し、Module::Build を使った場合
結果的に次のようなファイル構成となる。

- Build.PL
- Changes　- 変更履歴
- Makefile.PL
- MANIFEST　- 配布アーカイブに含めるファイルのリスト (make manifest で作成できる)
- MANIFEST.SKIP - make manifest するときに含めたくないファイル名を正規表現で記述
- README　- Readme ファイル (インストール方法などを記述する)
- lib/　- モジュール本体を格納するディレクトリ
    - ~~~

・Hoge.pm　- モジュール本体 (バージョンや、ドキュメントカバレッジのテスト対象となる POD も、ファイル内に併記する)
・t/　- テストディレクトリ
・00.load.t　- モジュールを use できるかどうかの最も基本的なテスト
・perlcritic.t　- Test::Perl::Critic によるテスト
・pod-coverage.t　- Test::Pod::Coverage によるドキュメントカバレッジのテスト
・pod.t　- Test::Pod によるドキュメントのテスト

テストの実行

prove コマンドを使う。(-l オプションは、lib ディレクトリを @INC として追加するオプション。)

```
$ prove -l
```

尚、Module::Build を使っている場合は、以下のようにすると、ビルドしてからテストできる。

```
$ perl Build.PL
$ ./Build test
```

PAUSE アカウント

CPAN でモジュールを公開するために必要なアカウントである。
http://pause.perl.org/pause/query?ACTION=request_id から作成できる。
(参考 : http://blog.livedoor.jp/sasata299/archives/51284970.html)

配布アーカイブの作成

・make dist コマンドは、MANIFEST の記述を基に、配布アーカイブ (tar ball) を生成する。
・make disttest コマンドは、配布アーカイブを実際に生成する代わりに、配布アーカイブのファイル構成でテストを行える。(万が一、MANIFEST に抜け落ちがあった場合にも、これを発見できる。)

```
$ make disttest
$ make dist
```

また、実際にアップロードする前に、Perl モジュールリリースチェックリストでチェックを行おう。

アップロード

参照 : http://sasakure.hatenablog.com/entry/20121129/1354144631

CPAN モジュール (namespace) を CPAN から削除したいときは

CPAN にアップロードするモジュールを間違えた場合や、namespace を削除したい場合の方法である。

CPAN モジュールが CPAN に掲載された後、さらに数日たって正式に登録されると、
PAUSE の "Edit Module Metadata" にモジュール名が表示されるようになる。
その後であれば、モジュール削除や、search.cpan.org などでの非表示が選択できる。

但し、削除リクエストを行ってから、実際の削除は、一定のライフサイクルが経過した後となる

ほか、
Backpan からの削除は行えないようだ。

参考リンク

・モジュール作成から CPAN に上げるまでの手順 - とても参考になります。
・Module::Build：MakeMaker の後継者を目指して - 3 つのツールの歴史と経緯
・Module::Build でビルドを自動化する
・nDiki : Perl モジュールリリースチェックリスト - モジュール公開のためのチェックリスト
・Perl の make フェーズの挙動 - make コマンド群は実際に何をするのか。
・Perl モジュールの開発方法まとめ
