

Linux

Redhat系Linuxで、レポジトリに無いプログラムやperlモジュールのRPMを作成する

【環境】

RockyLinux 9.0

【開発機を準備】

最近、仮想OSがPCでも使える(VirtualBoxとか)ので便利。
RPMをリビルドする際は、かなり多くのRPMを入れる。RPM化が済むとRPM化する為にインストールしたRPMは、通常稼働中は使われないので、
リビルドマシンを準備したほうが、色々メリットが大きい。

【リビルド時に必要なRPMをインストール】

準備として

- ・ リビルドする為のディレクトリツリーの作成 (rpmdev-setuptreeコマンドを利用)
- ・ ソースやソースRPMからRPMを作成するコマンド (rpmbuild)
- ・ perlモジュールからRPMを作成するコマンド (cpanflute2)

```
# dnf install rpmdevtools yum-utils gcc perl-CPAN
```

cpanflute2 (RPM-Specfile)は、RPMが無いのでCPANからインストール

```
# cpan
cpan[1]> make RPM::Specfile
/usr/bin/make -- OK OKが表示されたので、
cpan[2]> install RPM::Specfile
cpan[3]> exit
```

【リビルドする】

同じディストリビューションのLinux。今回で言えば、Redhat系のソースRPMであれば、SPECファイルをいじる必要は、ほとんどありません。

※ パッケージ情報(rpm -qip xxxxx.rpm

で出てくる情報)を書き換える必要がある場合などは、SPECファイルからRPMを作成します。

※ この記事では一撃Buildを行っています、"Release" 番号とか、"Source RPM"の情報は変更したほうが良いかも・・・とは思いますが。

今回の例では、CentOS7の「logcheck-1.3.15-2.el7.src.rpm」ソースRPMを持ってきてリビルドします。

※ 著者が利用しているサイト

RPMfind <https://www.rpmfind.net/>

RockyLinux pkgs.org <https://rockylinux.pkgs.org/>

meta::cpan <https://metacpan.org/>

を利用しています。

(1) ビルドツリーを作成する

一般ユーザで、

```
[開発機] $ cd ~
```

```
[開発機] $ rpmdev-setuptree
```

これで、rebuildディレクトリ (ビルドツリー)が出来上がる

→ 以前は、このmkdirでディレクトリを作ったり、変数を設定したり面倒だったが、rpmdev-setuptreeで完結

(2) リビルド

[ソースRPMから]

```
[開発機] $ cd /rpmbuild/SRPMS
```

Linux

```
[開発機] $ wget "https://download.fedoraproject.org/pub/epel/7/SRPMS/Packages/l/logcheck-1.3.15-2.el7.src.rpm"
[開発機] $ cd ~
[開発機] $ rpmbuild --rebuild --clean rpmbuild/SRPMS/logcheck-1.3.15-2.el7.src.rpm
error: Failed build dependencies:
docbook-utils is needed by logcheck-1.3.15-2.el9.noarch
```

はい。後はひたすら依存関係に必要なパッケージを追い求める。レポジトリにあれば、ラッキーである。
一般ユーザとrootユーザーにスイッチするので、コマンド行の # と \$ の違いでユーザーが違う事を留意頂きたい。

```
[開発機] # dnf --enablerepo=crb install docbook-utils
[開発機] $ rpmbuild --rebuild --clean rpmbuild/SRPMS/logcheck-1.3.15-2.el7.src.rpm
```

画面に実行ログが出てきて、リビルド成功すれば、rpmbuild/RPMS配下にRPMが出来上がっている。

検証機に作成したRPMをファイル転送して、

```
[検証機] # dnf install logcheck-1.3.15-2.el9.noarch.rpm
```

エラー:

問題: 競合するリクエスト

- lockfile-progs が提供されません logcheck-1.3.15-2.el9.noarch に必要です

- perl-mime-construct が提供されません logcheck-1.3.15-2.el9.noarch に必要です

(インストール不可のパッケージをスキップするには、'--skip-broken' を追加してみてください)

または、'--nobest' を追加して、最適候補のパッケージのみを使用しないでください)

リビルド中には依存関係のエラーが出なくても、実際にRPMインストール時にエラーが出た。
やはり、レポジトリに見つからないので、lockfile-progs と perl-mime-construct も作ることになる。

```
[開発機] $ cd /rpmbuild/SRPMS
[開発機] $ wget "https://download-ib01.fedoraproject.org/pub/epel/8/Everything/SRPMS/Packages/l/lockfile-
progs-0.1.17-13.el8.src.rpm"
[開発機] $ cd ~
[開発機] $ rpmbuild --rebuild --clean rpmbuild/SRPMS/logcheck-1.3.15-2.el7.src.rpm
error: Failed build dependencies:
liblockfile-devel is needed by lockfile-progs-0.1.17-13.el9.x86_64
[開発機] # dnf install --enablerepo=crb liblockfile-devel.x86_64
[開発機] $ rpmbuild --rebuild --clean rpmbuild/SRPMS/lockfile-progs-0.1.17-13.el8.src.rpm
```

[perlモジュールのRPM化]

```
[開発機] $ cd /rpmbuild/SOURCES
[開発機] $ wget "https://cpan.metacpan.org/authors/id/R/RO/ROSCHE/mime-construct-1.11.tar.gz"
[開発機] $ cpanflute2 --buildall rpmbuild/SOURCES/mime-construct-1.11.tar.gz
Can't locate YAML.pm in @INC (you may need to install the YAML module) (@INC contains:
/usr/local/lib64/perl5/5.32 /usr/local/share/perl5/5.32 /usr/lib64/perl5/vendorperl /usr/share/perl5/vendorperl
/usr/lib64/perl5 /usr/share/perl5) at /usr/local/bin/cpanflute2 line 17.
BEGIN failed--compilation aborted at /usr/local/bin/cpanflute2 line 17.
[開発機] # dnf install perl-YAML
[開発機] $ cpanflute2 --buildall rpmbuild/SOURCES/mime-construct-1.11.tar.gz
```

検証機に作成したRPMをファイル転送して、

```
[検証機] # dnf install logcheck-1.3.15-2.el9.noarch.rpm perl-mime-construct-1.11-8.noarch.rpm lockfile-
progs-0.1.17-13.el9.x86_64.rpm
```

ようやく検証機で、作成した logcheck RPMがインストールできた。

【本番機へインストール】

検証機でインストール出来たので、本番機へもインストール。

※ コマンドは検証機にインストールした手順と同じなので割愛

【最後に】

PerlモジュールもソースRPMからRPMを作成する方法もあるが、私が試した際には依存関係の問題で上手くRPM化出来なかった。

※ SPECファイルを見ても、依存するPerlモジュールはインストールされているのに、rpmbuildを実行すると、依存するPerlモジュールが無いと表示され解決出来なかった。

logcheckをソースファイルからRPM化すれば、こんなに手間では無かったかもしれない。

ただ、CentOS7の際に使っていた logcheck

RPM内にはフィルター設定のレシピファイルが多数収録されているので、今回

logcheckをソースRPMからリビルドしたかった。

(ソースからビルドすると、レシピファイルは入っていなかった)

添付ファイル::

一意的なソリューション ID: #1022

製作者: n/a

最終更新: 2022-10-13 16:51