

ソフトをインストールするには

Linux上で動作するフリーソフトの配布形態は、ソースファイルをtarコマンドでひとまとめにして、gzipやbzip2で圧縮した形式の配布（「tarボール」と呼ばれる）と、Red Hat系ディストリビューションなどでおなじみのパッケージ配布に大別できます。

RPMパッケージのインストール

RPMのバイナリパッケージは、拡張子が「i386.rpm」などのファイルです。ビルド済みの実行ファイルが含まれているので、インストールするだけでソフトを実行できます。

バイナリパッケージのインストール、アンインストールは、さまざまなディレクトリにファイルを作成/削除するため、「su -」としてrootになった状態で作業しましょう。

-Uvhオプションとパッケージファイル名を指定して、「rpm -Uvh hoge-1.2.3-4.i386.rpm」などとするとインストールが行われます。複数のパッケージファイル名を指定して、まとめてインストールすることも可能です。

「hogehogeが必要です」といったメッセージが表示される時は、必要なパッケージがインストールされていないので、まずこちらを先にインストールします。パッケージの依存関係を無視する--nodepsオプションを使えばインストール自体は可能ですが、たいていうまく動作しません。

上記の手順でインストールしたパッケージをアンインストールするには、-eオプションとパッケージ名を指定して、「rpm -e hoge」とします。パッケージファイル名ではなく、パッケージ名を指定する点に注意しましょう。

RPMソースパッケージを使う

RPMは、海外や国内のディストリビューションで広く採用されています。注意すべき点は、特定のディストリビューション用に作られたバイナリパッケージが、そのほかのディストリビューションで正しく動作するとは限らないということです。

そこで、あなたが使っているディストリビューション用にバイナリパッケージが用意されていない時には、自分で作成する必要があります。もっとも簡単なのは、RPMのソースパッケージを利用する方法です。ソースパッケージは、拡張子が「src.rpm」のファイルで、ソースのtarボールや修正用のパッチファイル、バイナリパッケージの作成手順が記述されたspecファイルなどが含まれています。

バイナリパッケージを生成（リビルド）するには、ソースパッケージを指定して、「rpm --rebuild hoge-1.2.3-4.src.rpm」のように指定します。Red Hat 8 / 9、Fedora Coreの場合は、「rpmbuild --rebuild hoge-1.2.3-4.src.rpm」と指定します。

specファイルの記述に基づいて、tarボールの展開、パッチファイルによる修正、ビルドなどの作業が自動的に行われ、/usr/src/redhat/RPMS/i386などに、バイナリパッケージ（複数のこともあります）が作成されます。あとは、これらのバイナリパッケージを、前述の方法でインストールします。

ソースのtarボールから作成する

RPMパッケージが配布されていない場合は、tarボールを利用してビルドとインストールを行います。configureスクリプトが付属していれば、作業はそれほど難しいことはありません。

まず、xzfオプションとtarボールの

ファイル名を指定して、「tar xzf hoge-1.2.3.tar.gz」とすると、カレントディレクトリに「hoge-1.2.3」といったサブディレクトリが作成され、ファイル一式が展開されます。「cd hoge-1.2.3」として展開先のディレクトリに移動しましょう。

展開されたファイルにconfigureスクリプトが含まれている場合は、「./configure」とするだけで、ビルドに必要な情報が自動的に取得され、Makefileが作成されます。

続いて、「make」とすると、Makefileの記述に基づいてソースのビルドが行われます。エラーメッセージが出ることなく終了すれば、ビルドは成功です。

インストールは「su」でrootになった状態で行います。「make install」とすると、実行に必要なファイル一式がインストールされます。RPMバイナリパッケージのインストール先と重ならないように、たいていの場合は/usr/local以下にインストールされます。

一方、アンインストールは、「make uninstall」で行えるようなソフトもありますが、中にはユーザーが手動で削除しなければならないソフトもあります。

パッチファイルによる修正は

不具合の解消や日本語対応といったソースの修正部分だけが記述された「パッチファイル」を利用するには、patchコマンドを用います。

ソースのtarボールを展開したディレクトリで、-p1オプションと「<」、パッチファイル名を指定して、「patch -p1 < hoge.patch」のように指定します。なお、パッチファイルがgzipで圧縮されている（拡張子「.gz」付きの場合）場合は、zcatコマンドとpatchコマンドを組み合わせて、「zcat hoge.patch.gz | patch -p1」のようにします。