

# eclipse インストール (Linux)

2004年4月26日

井戸伸彦

はじめに

Linux (Redhat9.0) 環境での eclipse のインストール方法について記します。なお、Redhat8.0 では動作不安定となります。

全体像としては、次の5つを行うこととなります。

- (1) ファイルの入手
- (2) インストール
- (3) 一般ユーザでデバッグするための設定
- (4) eclipse 起動後の設定
- (5) 動作確認

j2sdk1.4 インストール済み、パス設定済みであることを前提条件とします。

本資料中、いくつかのスクリーンショットを Windows でのものを流用しています。

なお、本文書に書かれた手順を実行するスクリプトがあります。これを利用すれば確実です。4にて、このスクリプトについて説明しています。

## 1. ファイルの入手

井戸より、次のファイルを含むCD-Rにて入手してください。

```
eclipse-SDK-2.1.2-linux-gtk.zip  
eclipse2.1.2.1-SDK-linux-gtk-LanguagePackFeature.zip  
jakarta-tomcat-4.1.27.zip  
jasperDebugPatchV4.1.24.zip  
lomboz.212.p1.zip
```

その他、j2sdk-1\_4\_2\_03-linux-i586-rpm.bin, j2re-1\_4\_2\_03-linux-i586-rpm.bin やスクリプト、この文書のWordファイル等も入っています。

ネットワーク上からダウンロードしたい方は、別資料を参照してください。

## 2. インストール

### 2.1 Tomcat, eclipse のインストール

- (1) スーパーバイザになって、ファイルを展開します。

```
[1]% su -  
[2]# cd /usr/local  
[3]# unzip eclipse-SDK-2.1.2-linux-gtk.zip  
[4]# unzip eclipse2.1.2.1-SDK-linux-gtk-LanguagePackFeature.zip  
[5]# unzip jakarta-tomcat-4.1.27.zip
```

3つのzipファイルは、削除しておきます (“rm -rf \*.zip”)

## ( 2 ) 起動確認

eclipse については、一般ユーザから次のコマンドで立ち上げることが出来ます。

```
% /usr/local/eclipse/eclipse -data ~/eclipse/workspace
```

日本語表示となっていることを確認してください。

tomcat については、スーパーバイザになり、起動スクリプトのパーミッションを変更し、環境変数を設定してから起動します。

```
% su -  
# cd /usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/bin/  
# chmod u+x *.sh  
# export CATELINA_HOME=/usr/jakarta-tomcat-4.1.27  
# ./startup.sh
```

次のURLにアクセスして、tomcat のサンプルページが表示されることを確認します。

```
http://localhost:8080/
```

tomcat を停止しておきます。

```
# ./shutdown.sh
```

## 2.2 Tomcat パッチ

ここでは、JSPのパッケージ名に関する問題点へ対処するTomcatへのパッチを入れます。eclipseとは直接関係ありません。

( 1 ) 次のファイルを、適当な場所で展開します。

```
jasperDebugPatchV4.1.24.zip
```

( 2 ) “org” というディレクトリが出来ます。

( 3 ) これを “/usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/common/classes” にコピーします。

```
# unzip jasperDebugPatchV4.1.24.zip  
# ls  
org  
# cp -r org/ /usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/common/classes
```

## 2.3 Lombok のプラグイン

( 1 ) 次のファイルを解凍します。

```
lombok.212.p1.zip
```

( 2 ) 2つのディレクトリ “com.objectlearn.jdt.j2ee “、” com.objectlearn.jdt.j2ee.editors “ が出来ます。

( 3 ) これらを、“/usr/local/eclipse/plugins” にコピーします。

```
# unzip lombok.212.pl.zip
# ls
com.objectlearn.jdt.j2ee  com.objectlearn.jdt.j2ee.editors
# cp -r plugins/com.objectlearn* /usr/local/eclipse/plugins
```

### 3. 一般ユーザでデバッグするための設定

上記の状態、スーパーバイザであれば tomcat を連動させた eclipse でのデバッグを行うことが出来ます。ここでは一般ユーザで tomcat を連動させた eclipse でのデバッグを行うために、関連ファイルのパーミッションを変更します。

#### 3.1 tomcat

この設定は、基本的には、一般ユーザ環境で tomcat をデバッグモードで立ち上げるための設定です。次のようなことを行っています。

インストールする Tomcat はデバッグ用に使うものであって、実動するサーバとしては使いません。サーバとして tomcat がインストールされている場合も、別にもうひとつ tomcat をインストールします (2つの tomcat を同時に動かすことは出来ません)。

#### 3.2 手順

(1) 2項で作成した2つのディレクトリ("jakarta-tomcat-4.1.27"、"eclipse")について、パーミッションを変更します。

```
[1]# mo2u.perl -O.gif -O.jpg -O.jar -O.jsp -O.class -O.html -O.jspf
-O.java jakarta-tomcat-4.1.27
[2]# mo2u.perl -O.jar -O.gif -O.jpg eclipse
```

上記の操作では、自作の perl スクリプト "mo2u.perl" によりパーミッションの変更を行っています。ここでのパーミッションの変更は、一般ユーザが、オーナー並のアクセス権を持つようにするものです。すなわち、"755" であれば "757" に、"644" であれば "646" に、変更します。数多くのファイル・ディレクトリに対して人手で "chmod" を投入するのは大変ですので、これを行う perl のスクリプト "mo2u.perl" (Match Other permission 2(to) User permission) を作成した訳です。このスクリプトは、井戸が渡す C R - R に入っています。

#### 3.3 事情

本来、2つのディレクトリ("jakarta-tomcat-4.1.27"、"eclipse")配下のすべてのファイル・ディレクトリパーミッションを上記のように変更する必要はなく、また、システムを堅牢に保つには、変更すべきではありません。ここでは、次のように考えてアドホックな方法をとっていることを理解してください。

- ・全般としては、ユーザが悪さをしないと仮定している。
- ・例えユーザが悪さをしても、eclipse/tomcat の再度インストールするだけで復旧でき、大きな被害が生じることはない。

上記のような考えから、一律にパーミッションを変更している訳です。

さらに、もうひとつ仕掛けがあります。おおよそ、ファイル・ディレクトリのパーミッションは "755"

か“644”になっています。jarファイルや.gifファイルなどは、明らかにこのパーミッションを変更する必要がないので、上記の変更の対象外としています。上記の“mg2u.perl”の投入にて用いている“-Oxxxx”オプションは、“xxxx”をサフィックスに持つファイルをパーミッション変更の対象外にするためのものです。“mo2u.perl”スクリプトは、この他、“-s”(Show)オプションを持ちます。このオプションを指定すると、実際のパーミッション変更は行わず、どのような変更を行うかを表示します。

以上のように、今回用いている方法はもちろん十全のものではありません。すべてのファイルをパーミッション“777”と設定するよりはましであるというレベルです。

### 3.4 エイリアス、環境変数の設定

今回は、すべてのユーザに対しての設定を行うことにします。すなわち、ディレクトリ“/etc/profile.d”配下にスクリプトを作成します。ここにスクリプト(サフィックスが“.sh”)を作成すると、“/etc/profile”から呼び出されて実行されます。したがって、サフィックスさえ“.sh”であれば、ファイル名はなんでも構いません。

#### (1) tomcat

ルート権限でファイル“/etc/profile.d/tomcat.sh”を作成して、次のように編集します。

```
export CATELINA_HOME=/usr/jakarta-tomcat-4.1.27
```

#### (2) eclipse

ルート権限でファイル“/etc/profile.d/eclipse.sh”を作成して、次のように編集します。

```
alias eclipse='umask 000;/usr/local/eclipse/eclipse -data  
~/eclipse/workspace'
```

上記のスクリプトは、実際は1行です(スペースの関係で2行に亘っています)。“-data”の後には、スペースがあります。

この設定では、各ユーザのホームディレクトリ配下、“eclipse/workspace”のディレクトリに、eclipseで作成する個々のユーザのファイルが格納されることとなります。

#### (3) j2sdk

本マニュアルではj2sdkは設定済みとしています。念のため、上記と同様の設定を記しておきます。ルート権限でファイル“/etc/profile.d/j2sdk.sh”を作成して、次のように編集します(もちろん、自身のLinux PCにインストールされているj2sdkの版数等は確認してください)。

```
export Java_HOME=/usr/java/j2sdk1.4.2_03  
PATH=$JAVA_HOME/bin:/usr/java/j2re1.4.2_03/bin:$PATH
```

### 3.5 “webapp”グループユーザでのeclipse起動

次のようになります。

```
% newgrp webapp  
% eclipse &
```

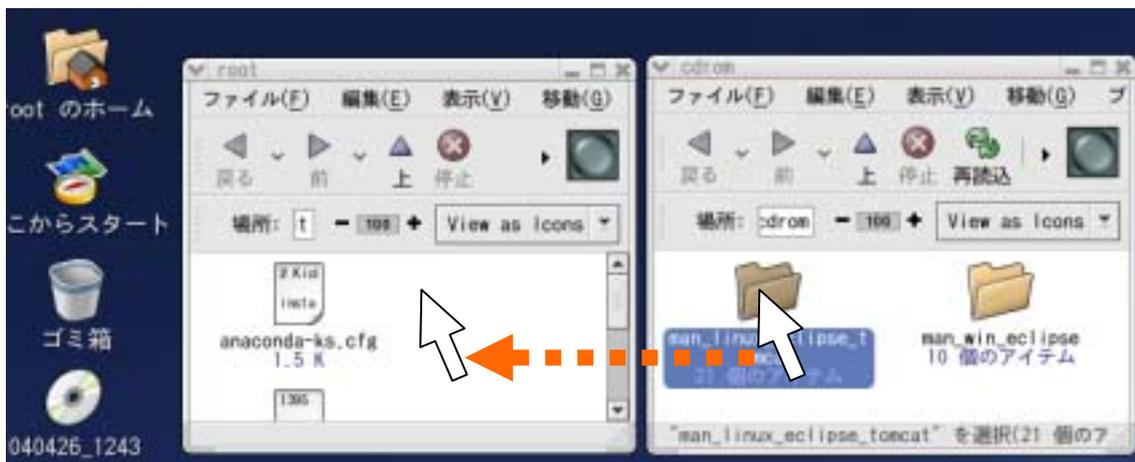
“newgrp”では新たにシェルが起動されるため、最後に“exit”(またはCtrl-d 押下)することになります。

#### 4. スクリプト

上記したような操作を行う perl のスクリプト (“script.perl”) が CD - R に入れてあります。これを使うと、インストールの手順は次のとおりとなります。

(1) CD-R 中のディレクトリ “man\_linux\_eclipse\_tomcat” を、root のホームディレクトリ直下にコピーする。

(はじめからルートでログインして、GUI 上でコピーすればOKです)



(2) ターミナルを開いて、スーパーユーザとなる (ルートでログインしている場合は、下記の”su”コマンドは不要ですね)

(3) man\_linux\_eclipse\_tomcat のディレクトリに移って、スクリプトを起動する。

```
% su -  
# cd man_linux_eclipse_tomcat  
# ./script.sh
```

途中、一回だけ、ファイルを上書きするかを聞いてきます。”y”と入力してください。

j2sdk が “/usr/java/j2sdk1.4.2\_03” にインストールされている場合には、これだけでOKです。そうでない場合は、“/etc/profole.d/j2sdk.sh” を、自分のPCでのインストール場所にあわせて編集してください。

おわりに

Linux 環境での eclipse、tomcat、Lomboz のインストール方法について記しました。

以上