

# Java インストール手順書

第9版

(社) 日本医師会

## 改訂履歴

初版	2004 年 1 月 23 日	新規作成
2 版	2004 年 2 月 3 日	「フォントの設定」を追加
3 版	2004 年 7 月 13 日	「リソースファイルのダウンロード」を追加。 バージョン番号表記を変更
4 版	2005 年 11 月 21 日	「リソースファイルのダウンロード」を修正。 ホームディレクトリ、ユーザ名の記述を修正。
5 版	2006 年 10 月 10 日	全面改訂。
6 版	2007 年 12 月 13 日	/usr/local へインストールする形態から、Debian パッケージとしてインストールする形態へ移行。 対象 JDK バージョンを 1.5 Update9 へ。
		aptline からのインストール、Etch 対応
7 版	2009 年 5 月 22 日	Ubuntu Hardy 対応
8 版	2010 年 8 月 25 日	Ubuntu Lucid 対応
9 版	2012 年 1 月 26 日	OpenJDK 移行

# 目次

<a href="#">はじめに</a>	4
<a href="#">概要</a>	4
<a href="#">必要なもの</a>	4
<a href="#">本書での表記方法</a>	4
<a href="#">OpenJDK について</a>	5
<a href="#">インストール</a>	5
<a href="#">必要なパッケージのインストール</a>	5
<a href="#">別バージョンの切り替え</a>	7
<a href="#">動作確認</a>	8
<a href="#">アンインストール</a>	8
<a href="#">旧版</a>	9
<a href="#">Sun Java について</a>	9
<a href="#">インストール</a>	9
<a href="#">Apt-line の変更</a>	9
<a href="#">必要なパッケージのインストール</a>	10
<a href="#">動作確認</a>	14
<a href="#">文字化けについて</a>	16
<a href="#">アンインストール</a>	17

# はじめに

## 概要

本書は日医標準レセプトソフト(以下、日レセ)がインストールされている Linux にパッケージ版の Java をインストールする手順を記載したものです。

## 必要なもの

Java のインストールには、ネットワークに接続された、日レセが動作する Linux マシンが必要です。

Java のインストール時に aptitude コマンドを使用したり、ファイルのダウンロードを行ったりしますので、インターネット接続が可能な状態にしておいてください。

## 本書での表記方法

Java のインストール作業は主にスーパーユーザで行い、Ubuntu のターミナルでのコマンド入力が必要になります。

本書では以下のようにコマンド入力を枠の内側に表記します。

```
$ sudo -i

[sudo] password for user:

# ifconfig

eth0   リンク方法:イーサネット ハードウェアアドレス **:**:**:**:**:**

        inet アドレス:192.168.1.10 ブロードキャスト:192.168.255.255 マスク:255.255.128.0

(略)

# exit
```

1 行目の「\$ sudo -i」のように、行の頭に「\$」がある時は、一般ユーザ(ORCA ユーザなど)のコマンド入力を表します。

また、3 行目の「# ifconfig」のように「#」が行の頭にある場合はスーパーユーザでのコマンド入力を表します。

他の行はコマンドに対する出力結果を表します。

「(略)」はコマンド出力の一部を省略してあることを表します。

# OpenJDK について

Ubuntu 10.04 LTS では sun-java6 から openjdk-6 を利用することを推奨しています。  
新規インストール時は OpenJDK をインストールを推奨します。

## インストール

### 必要なパッケージのインストール

以下のコマンドを実行し、パッケージをインストールします。

```
$ sudo aptitude update  
$ sudo aptitude install openjdk-6-jre
```

パッケージの依存関係により他のパッケージもインストールします。

```
パッケージリストを読み込んでいます... 完了  
依存関係ツリーを作成しています  
状態情報を読み取っています... 完了  
以下の特別パッケージがインストールされます:  
  ca-certificates-java icedtea-6-jre-cacao java-common libaccess-bridge-java  
  libaccess-bridge-java-jni openjdk-6-jre-headless openjdk-6-jre-lib  
  tzdata-java  
提案パッケージ:  
  default-jre equivs icedtea6-plugin libnss-mdns sun-java6-fonts  
  ttf-wqy-microhei ttf-wqy-zenhei ttf-indic-fonts-core ttf-telugu-fonts  
  ttf-oriya-fonts ttf-kannada-fonts ttf-bengali-fonts  
以下のパッケージが新たにインストールされます:  
  ca-certificates-java icedtea-6-jre-cacao java-common libaccess-bridge-java  
  libaccess-bridge-java-jni openjdk-6-jre openjdk-6-jre-headless  
  openjdk-6-jre-lib tzdata-java  
アップグレード: 0 個、新規インストール: 9 個、削除: 0 個、保留: 0 個。  
35.1MB のアーカイブを取得する必要があります。  
この操作後に追加で 94.3MB のディスク容量が消費されます。  
続行しますか [Y/n]? y
```

... (省略)

```
update-alternatives: using /usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/bin/javaws to provide
/usr/bin/javaws (javaws) in auto mode.
```

```
update-alternatives: using /usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/bin/pluginappletviewer to
provide /usr/bin/pluginappletviewer (pluginappletviewer) in auto mode.
```

```
update-alternatives: using /usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/bin/policytool to provide
/usr/bin/policytool (policytool) in auto mode.
```

libc-bin のトリガを処理しています ...

ldconfig deferred processing now taking place

openjdk-6-jre は Java の動作に必要なパッケージです。すでにインストールされている分については省略してもかまいません。

以上でインストール終了です。

## 別バージョンの切り替え

システム上に複数の Java、Java 互換パッケージがある場合、update-alternatives コマンドで切り替えることができます。

以下のコマンドを入力します。

```
$ sudo update-alternatives --config java
```

この場合、Sun Java が選択されています OpenJDK に切り替えるには、'1' を入力して、完了してください。

```
$ sudo update-alternatives --config java
```

There are 2 choices for the alternative java (providing /usr/bin/java).

Selection	Path	Priority	Status
0	/usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/bin/java	1061	auto mode
1	/usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/bin/java	1061	manual mode
* 2	/usr/lib/jvm/java-6-sun/jre/bin/java	63	manual mode

Press enter to keep the current choice[\*], or type selection number:

OpenJDK が選択されます。

```
update-alternatives: using /usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/bin/java to provide
/usr/bin/java (java) in manual mode.
```

## 動作確認

以下のコマンドを実行し、出力が確認できれば正しくインストールされています。

```
$ which java
/usr/bin/java

$ java -version

java version "1.6.0_20"
OpenJDK Runtime Environment (IcedTea6 1.9.10) (6b20-1.9.10-0ubuntu1~10.04.2)
OpenJDK Server VM (build 19.0-b09, mixed mode)
```

バージョンおよびビルド番号は異なる場合があります。

## アンインストール

Java をアンインストールする手順は以下のとおりです。

Java パッケージを削除します。

```
$ sudo aptitude remove openjdk-6-jre
```

以上でアンインストール終了です。



# 旧版

## Sun Java について

Ubuntu 10.04 LTS では sun-java6 から openjdk-6 を利用することを推奨しています。

新規インストール時は OpenJDK をインストールを推奨します。

## インストール

### Apt-line の変更

以下の Apt-line が /etc/apt/sources.list 内でコメントアウトされていますので、コメントを削除します。

```
deb http://archive.canonical.com/ubuntu lucid partner
deb-src http://archive.canonical.com/ubuntu lucid partner
```

#### 変更前

```
## Uncomment the following two lines to add software from Canonical's
## 'partner' repository.
## This software is not part of Ubuntu, but is offered by Canonical and the
## respective vendors as a service to Ubuntu users.
#deb http://archive.canonical.com/ubuntu lucid partner
#deb-src http://archive.canonical.com/ubuntu lucid partner
```

#### 変更後

```
## Uncomment the following two lines to add software from Canonical's
## 'partner' repository.
## This software is not part of Ubuntu, but is offered by Canonical and the
## respective vendors as a service to Ubuntu users.
deb http://archive.canonical.com/ubuntu lucid partner
deb-src http://archive.canonical.com/ubuntu lucid partner
```

## 必要なパッケージのインストール

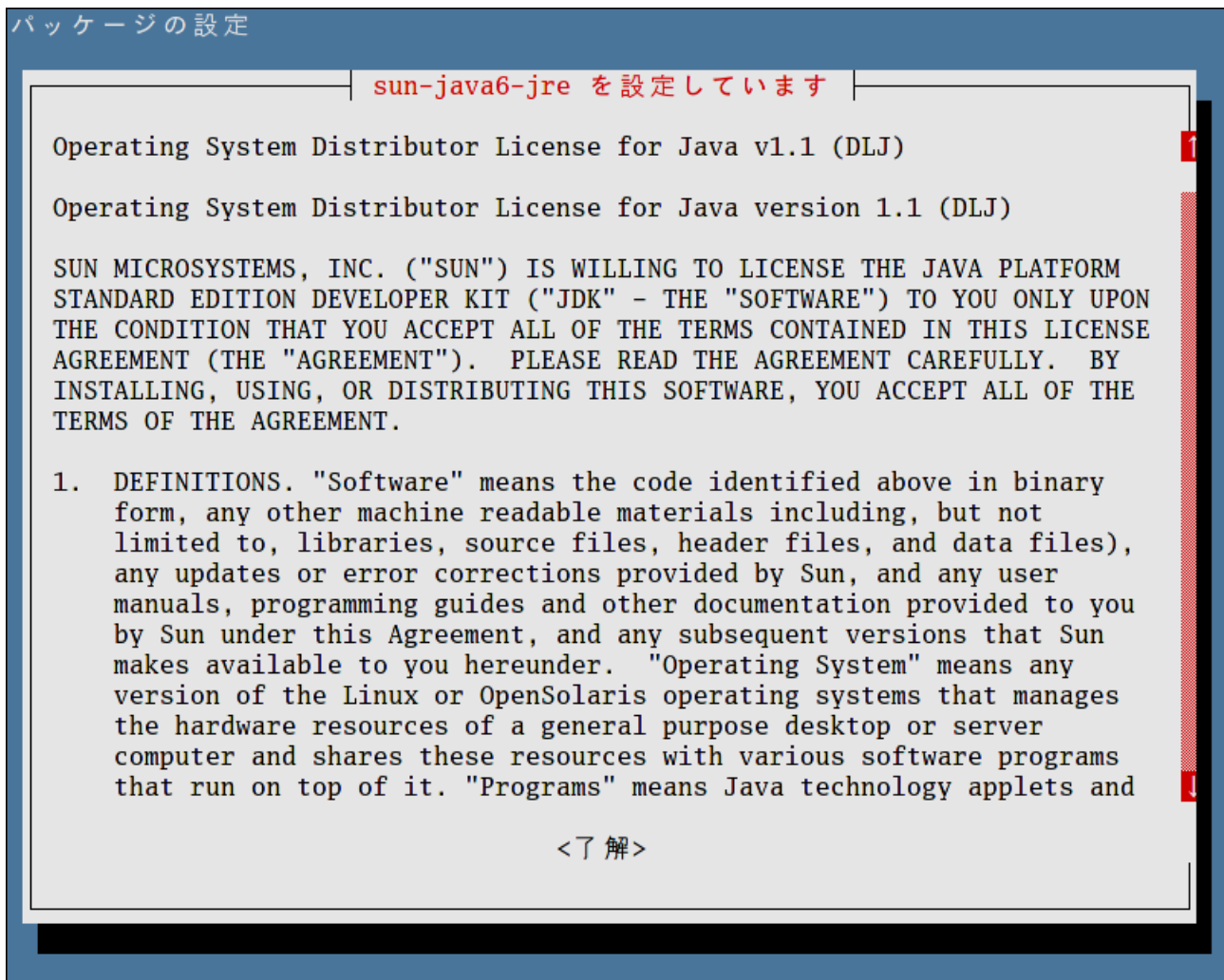
以下のコマンドを実行し、パッケージをインストールします。

```
$ sudo aptitude update  
  
$ sudo aptitude install sun-java6-jre
```

パッケージの依存関係により他のパッケージもインストールします。

```
パッケージリストを読み込んでいます... 完了  
依存関係ツリーを作成しています  
状態情報を読み取っています... 完了  
拡張状態情報を読み込んでいます  
パッケージの状態を初期化しています... 完了  
タグのデータベースを構築しています... 完了  
以下の新規パッケージが自動的にインストールされます:  
  
    gsfonts-x11{a} java-common{a} odbcinst{a} odbcinst1debian1{a}  
    sun-java6-bin{a} sun-java6-jre unixodbc{a}  
  
以下の新規パッケージがインストールされます:  
  
    java-common odbcinst1debian1 sun-java6-bin sun-java6-jre unixodbc  
  
0 個のパッケージを更新、 7 個を新たにインストール、 0 個を削除予定、0 個が更新されていない。  
  
36.2MB のアーカイブを取得する必要があります。 展開後に 104MB のディスク領域が新 たに消費さ  
れます。  
先に進みますか? [Y/n/?] y
```

インストール中にライセンスの確認が表示されます。



フォーカスを<了解>に合わせて選択します。

さらにライセンス条項に同意するか聞かれます。

パッケージの設定

sun-java6-jre を設定しています

In order to install this package, you must accept the license terms, the "Operating System Distributor License for Java" (DLJ), v1.1. Not accepting will cancel the installation.

Do you accept the DLJ license terms?

<はい>

<いいえ>

フォーカスを<はい>に合わせて選択します。

```
man-db のトリガを処理しています ...
shared-mime-info のトリガを処理しています ...
desktop-file-utils のトリガを処理しています ...
python-gmenu のトリガを処理しています ...
Rebuilding /usr/share/applications/desktop.ja_JP.utf8.cache...
fontconfig のトリガを処理しています ...
python-support のトリガを処理しています ...
java-common (0.34) を設定しています ...
gsfonts-x11 (0.21) を設定しています ...
odbcinst (2.2.11-21) を設定しています ...
odbcinst1debian1 (2.2.11-21) を設定しています ...
unixodbc (2.2.11-21) を設定しています ...
```

... (省略)

```
sun-java6-jre (6.20dlj-1ubuntu3) を設定しています ...
```

```
libc-bin のトリガを処理しています ...
ldconfig deferred processing now taking place
パッケージリストを読み込んでいます... 完了
依存関係ツリーを作成しています
状態情報を読み取っています... 完了
拡張状態情報を読み込んでいます
パッケージの状態を初期化しています... 完了
拡張状態情報を書き込んでいます... 完了
```

sun-java6-jre は java の動作に必要なパッケージです。すでにインストールされている分については省略してもかまいません。

以上でインストール終了です。

## 別バージョンの切り替え

システム上に複数の Java、Java 互換パッケージがある場合、update-alternatives コマンドで切り替えることができます。

以下のコマンドを入力します。

```
$ sudo update-alternatives --config java
```

この場合、OpenJDK が選択されています Sun Java に切り替えるには、'2' を入力して、完了してください。

```
$ sudo update-alternatives --config java
```

There are 2 choices for the alternative java (providing /usr/bin/java).

Selection	Path	Priority	Status
* 0	/usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/bin/java	1061	auto mode
1	/usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/bin/java	1061	manual mode
2	/usr/lib/jvm/java-6-sun/jre/bin/java	63	manual mode

Press enter to keep the current choice[\*], or type selection number:

Sun Java が選択されます。

```
update-alternatives: using /usr/lib/jvm/java-6-sun/jre/bin/java to provide /usr/bin/java
(java) in manual mode.
```

## 動作確認

以下のコマンドを実行し、出力が確認できれば正しくインストールされています。

```
$ which java
```

```
/usr/bin/java
```

```
$ java -version
```

```
java version "1.6.0_20"
```

```
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.6.0_20-b02)
```

```
Java HotSpot(TM) Client VM (build 16.3-b01, mixed mode, sharing)
```

バージョンおよびビルド番号は異なる場合があります。

## 文字化けについて

インストール直後の状態では、文字化けする可能性があります。  
fontconfig ファイルを変更することで改善されます。

下記の URL からファイルをダウンロードします。

<http://www.orca.med.or.jp/pub/receipt/pims/fontconfig.Ubuntu.properties>

```
$ cd /usr/lib/jvm/java-6-sun/jre/lib/  
$ sudo wget -q http://www.orca.med.or.jp/pub/receipt/pims/fontconfig.Ubuntu.properties
```



# アンインストール

Java をアンインストールする手順は以下のとおりです。

Java パッケージを削除します。

```
$ sudo aptitude remove sun-java6-jre
```

以上でアンインストール終了です。