

# 「開発環境の構築」 — クライアントツール開発担当者向け

2007 年 1 月 23 日

## 目次

|     |  |   |
|-----|--|---|
| 1   | ツールおよび環境   | 1 |
| 2   | 必要ソフトウェアの入手およびダウンロード先                                    | 2 |
| 2.1 | MySQL . . . . .  | 2 |
| 2.2 | Eclipse SDL 3.2.1 . . . . .                              | 2 |
| 2.3 | subversion . . . . .                                     | 3 |
| 2.4 | Daruma サーバ . . . . .                                     | 3 |
| 3   | Clienttools の最新版の取得                                      | 3 |
| 3.1 | Eclipse 用 subversion プラグインの入手 . . . . .                  | 3 |
| 3.2 | client ツールのプログラムソースのチェックアウト . . . . .                    | 3 |
| 4   | データベースと Daruma サーバの起動                                    | 4 |
| 4.1 | MySQL の設定と起動 . . . . .                                   | 4 |
| 4.2 | DaRuMa サーバの設定と起動 . . . . .                               | 4 |
| 5   | プログラムの実行   | 4 |
| 5.1 | Eclipse 上で darumaviewer と schemaeditor の実行 . . . . .     | 4 |
| 5.2 | スタンドアローンプログラムの darumaviewer と schemaeditor の実行 . . . . . | 4 |
| 5.3 | クライアントコマンドのコンパイルと実行 . . . . .                            | 5 |

## 1 ツールおよび環境

開発環境は以下の環境で構築した。これ以外の同等の環境でも動作する可能性が高いが、動作は未確認である。

OS

- Windows XP
- Vine Linux 3.2

Vine Linux は Linux ディストリビューションの一つである。市販の箱入りのパッケージの他、<http://vinelinux.org/> からダウンロードすることも出来る。一旦インストールしたシステムの更新や最新版の紹介も上記のサイトで行なわれている。

## プログラミング言語

- Java SDK JRE 1.50 以上

## プログラミング、システム開発環境

- Eclipse - オープンソース Java IDE
- MySQL - オープンソース リレーショナルデータベース
- subversion - バージョン管理ツール

## 前提知識

- XML
- Xpath
- XSLT

# 2 必要ソフトウェアの入手およびダウンロード先

## 2.1 MySQL

<http://dev.mysql.com/downloads/mysql/5.0.html>

上記 URI、またはミラーサイトからターゲット OS 用をダウンロードしてセットアップする。

Vine Linux の場合は Vine Linux に付属する追加パッケージ集である Vine Plus に収められた MySQL-server, MySQL-client, MySQL-shared パッケージを使用すると良い。ただし、Vine Linux 3.2 に付属の CD-ROM に収録された MySQL はバージョン 4.0 という古いものなので最新の Vine Linux の Vine Plus からバージョン 5.0 の MySQL のパッケージを借りてくる必要がある。また、上記 URI から最新の MySQL のソースコードや RPM パッケージを入手して使用することも出来る。

## 2.2 Eclipse SDL 3.2.1

<http://www.eclipse.org/downloads/>

上記 URL からダウンロードして、セットアップする。

## 2.3 subversion

[http://subversion.tigris.org/project\\_packages.html#binary-package](http://subversion.tigris.org/project_packages.html#binary-package)

Windows XP の場合は上記 URI より安定版のバイナリパッケージをダウンロードする。上記 URI では subversion 本体以外にも各種プログラミング言語用の拡張パッケージや subversion 自体の開発をするためのパッケージを入手できるが、ここでは必要ない。

Vine Linux の場合は付属の Vine Plus の CD-ROM から subversion パッケージを使用できる。

## 2.4 Daruma サーバ

[http://www.kedm.bosai.go.jp/project/info-share/downloads/daruma-2006xxxx\\_x.zip](http://www.kedm.bosai.go.jp/project/info-share/downloads/daruma-2006xxxx_x.zip)

上記 URL より最新版の日付の zip ファイルをダウンロード

## 3 Clienttools の最新版の取得

### 3.1 Eclipse 用 subversion プラグインの入手

まず、subversion 用の Eclipse 用のプラグイン subclipse を Eclipse のパッケージ管理機能を用いてインストールする。これは Eclipse の help メニューよりソフトウェアの更新機能を選択することによりプラグインをインストールすることが出来るものである。

subclipse をこの機能を用いてインストールする詳細については、

<http://subclipse.tigris.org/install.html>

を参照されたい。

### 3.2 client ツールのプログラムソースのチェックアウト

1. Eclipse のウィンドウメニューより [パースペクティブを開く] [その他] [SVN リポジトリエクスプローラ] を選択
2. リポジトリエクスプローラ内で右クリック [新規] [リポジトリロケーション] を選択
3. subversion アクセス URL を入力  
password の入力なしでアクセス可
4. trunk/src/utls/clientTools 配下の以下のフォルダを右クリックでチェックアウト
  - aist.daruma.client.darumaviewer
  - aist.daruma.client.schemaeditor
  - ex.aist.daruma.client

## 4 データベースと Daruma サーバの起動

### 4.1 MySQL の設定と起動

1. Windows の場合、[マイコンピュータ] のプロパティの環境変数で Mysql の PATH を設定  
Linux の場合は、Vine Plus を用いたならばこの設定はすでに行なわれている。
2. Windows の場合、[コントロールパネル] [管理ツール] [サービス] で Mysql を起動  
Linux の場合は、Vine Plus を用いた場合はコンピュータの起動時に MySQL サーバを自動起動するように設定されている。

### 4.2 DaRuMa サーバの設定と起動

1. ダウンロードした zip ファイル以下の bin にある daruma.properties ファイルを以下のように修正する。  
48 行目の daruma.mysql.engine = MyISAM の#を削除してコメント指定をはずす
2. zip ファイル以下の bin フォルダにある setup.bat(Windows XP)/setup(Vine Linux) ファイルを実行。
3. zip ファイル以下の bin フォルダにある run.bat(Windows XP)/run(Vine Linux) ファイルを実行。  
サーバ起動中は run.bat/run のコマンドプロンプトを立ち上げておく。終了時は、ctrl + C のキー操作で処理を終了させる。

## 5 プログラムの実行

### 5.1 Eclipse 上で darumaviewer と schemaeditor の実行

1. eclipse ウィンドウメニューより [パースペクティブを開く] [java] を選択
2. eclipse のバージョンが違う場合、実行メニューより [構成およびデバッグ] を選択し、起動するプラグインリストからすべて削除し、必須プラグインの追加で再設定する。
3. eclipse の実行メニュー [構成および実行] により、プログラムを実行する。

### 5.2 スタンドアローンプログラムの darumaviewer と schemaeditor の実行

Windows XP

1. release フォルダにある zip ファイルを展開。
2. exe ファイルをクリックして実行。

Vine Linux

1. release フォルダにある tar.gz ファイルを展開。
2. コンソールから実行ファイルを実行。

### 5.3 クライアントコマンドのコンパイルと実行

1. `ex.aist.daruma.client` 配下の `build.xml` ファイルを Ant ビルド
2. Windows の場合、コマンドプロンプトにて [コマンド名] を入力。  
Linux の場合、コンソールで [コマンド名] を入力。  
ツールが起動できていれば、オプションの指定方法のヘルプが出力される。