

Processing の正体は Java なので、Processing のプログラミングに高機能な Java 開発環境を使うことができる。なお、ここでは Java 開発環境として設定が簡単な NetBeans を紹介するが、Eclipse でもやり方は同様である。

### 開発環境の準備

(1) NetBeans のインストール

下記 URL から JDK with NetBeans をダウンロードし、インストールして起動する。

[http://java.sun.com/javase/downloads/widget/jdk\\_netbeans.jsp](http://java.sun.com/javase/downloads/widget/jdk_netbeans.jsp)

(2) プロジェクトの作成

プロジェクトは、[ファイルメニュー] → [新規プロジェクト] → [Java アプリケーション] で作成する。すると、プロジェクト名のパッケージと、その下に Main.java というソースファイルができる。

(3) Processing ライブラリの追加

[プロジェクト] ウィンドウで [ライブラリ] フォルダを右クリックし、[Jar/フォルダを追加] を選択する。そこで、Processing がインストールされているフォルダの lib フォルダから、core.jar を追加する。OpenGL を使うときは、さらに libraries¥opengl¥library から必要な jar ファイルも追加する。

### プログラム例

通常の Processing プログラムから、Java プログラムへの変更点を例で説明する。

```
package P5Test; // パッケージ名 (NetBeans が勝手につけるが、必須のものではない)
import processing.core.*; // Processing の基本ライブラリを明示的にインポートする

// 通常の Processing のソースコードは、PApplet のサブクラスとして★の間に書く
public class Main extends PApplet { // ★
    int y = 0;

    public void setup() { // 基本的に、メソッドはすべて public にする
        size(600, 400);
        colorMode(RGB, 1.0f); // 必要なら実数の末尾に f をつけて float に変換する
    }

    public void draw() {
        background(0.2f);
        stroke(0.8f, 0.5f, 0.5f);
        line(0, y, width, y);
        if (y++ > width) y = 0;
    }

    // 起動用の main 関数 (クラス名を変更した場合は文字列の中も変更すること!)
    public static void main(String args[]) {
        PApplet.main(new String[]{"--present", "P5Test.Main"});
    }
} // ★
```

- int(x) などの型変換メソッドは使えないが、parseInt(x) などの parse~ がまったく同じものである。
- Processing の実数は標準で float だが、Java では double なので変換が必要になることがある。
- color 型はない。実は color の正体は int なので、int と書き換えてしまっても問題は無い。

【参考 URL】 Processing in Eclipse (公式サイト内): <http://processing.org/learning/tutorials/eclipse/>