

マイクロソフトが公開した、様々なプラットフォームで稼働する無償のテキストエディタ、Visual Studio Code (以下、VSCode) がプログラマの間で人気である。この最新のエディタを授業で使えないものかと考えて、今学期から Java プログラミングの授業で使い始めたので、その方法を紹介する。

まず、Java の開発環境 JDK (オラクル JDK や Open JDK) はインストールしてパスを通してあるとする。その上で、Java ソースプログラムを編集するフォルダに `.vscode` という名前のフォルダを作り、その中に以下の内容のテキストファイル `tasks.json` を保存する：

```
{ "version": "2.0.0", "tasks": [
  { "label": "javac", "type": "shell", "command": "javac",
    "args": [ "-encoding", "UTF-8", "${fileBasename}" ], "problemMatcher": [],
    "presentation": { "reveal": "always" }, "group": { "kind": "build", "isDefault": true } },
  { "label": "java", "type": "shell", "command": "java",
    "args": [ "${fileBasenameNoExtension}" ], "problemMatcher": [],
    "presentation": { "reveal": "always" } } ] }
```

準備はこれだけである。すると、VSCode のメニュー [File]-[Open Folder] でそのフォルダを選択しておくことで、[Terminal] メニューの [Run Build Task] でコンパイル、[Run Task][java] でバイトコードの実行ができる (バイトコードは同じフォルダに保存される)。コンパイルや実行時は Terminal という領域が VSCode の画面下半に現れ、それがコマンドプロンプトの役割を担う。

この環境を提供するには、学生にプログラミング用フォルダを決めるように指示し、Web 等で `tasks.json` の入った `.vscode` フォルダを圧縮したファイルを配布して、圧縮ファイルから `.vscode` をドラッグ&ドロップでコピーするように指示すればよい。

なお、VSCode には Java の拡張機能も用意されているが、ソースコードの編集画面でデバッグができる等、高機能だが、ある程度のプログラミングの経験がないと逆に判りにくくなるので、入れない方がよいように思う。

この VSCode によるプログラミング環境では、1) マイクロソフトの標準開発環境である Visual Studio のように“プログラミングとは別の大掛かりな開発プロジェクト管理”の必要がなく、2) 最新のマイクロソフト純正エディタで、メニューから簡単にソースコードをコンパイル・実行できる。授業では、学生がエディタに翻弄される事なく、プログラミングに集中でき、学生の反応は非常によい。

最後に、この VSCode の利用方法は Web 検索してもなかなか見つからない貴重なもので、

同僚の Y 氏から教わったものである。