

利用ソフトウェア	Eclipse(Jdk,MySQL)		
授業名	数理とプログラム(入門,応用),総合演習, Web Site構築,入門演習	名前	河田 賢二

Java言語でプログラムする為に、コンパイラやデバッガ、クラスライブラリ、プログラム実行環境などが含まれるJDK1.6.0_07が実習室の環境として整えられていましたが、2008年度から学内でJava総合開発環境Eclipse SDK version:3.3.1.1が使用できるようになりました。Eclipseを使用することによって、コード作成の際には、自動的な一部コードの補完や文法ミスの指摘等をしてくれるコード作成支援機能が利用できたり、コンパイル、実行の際には、JDKの場合コマンドベースでコンパイル、実行を動作させたのに対して、ユーザインタフェースとしてのGUIベース(ウインドウ、メニュー、マウスを利用してビジュアルに設計できる)で自動的に行ってくれる機能が利用できるようになりました。総じてプログラムの作成から実行までの操作が簡単に行えるようになっていきます。更に、一つのプログラムがいくつかのクラスと関係している場合などに、各種名前変更等ソースコードの一部修正が、全体の振る舞いに影響することないよう自動反映させる

機能(リファクタリング機能)をはじめとして便利な機能がたくさん備わっています。他面、Eclipseでは、各種ファイルをワークスペースの「プロジェクト」のひとつで管理するという形式をとっていることや、GUIの画面が独立した機能群をまとめた「ビュー」の組み合わせで各種表示が可能となっていること等、Eclipseを使用するには、それ特有な使い方を把握する必要があります。「数理とプログラム」では、Eclipseを使い(時にはJDKで試し)ながらJava文法や、Java application, applet等の作成の基本を、「総合演習」では、pluginによって機能を付加したEclipseの元で、web application(Jsp,Servlet)やMySQL(databaseのソフト)とEclipseとの連携の学習をしてもらいたいと考えています。「Web Site構築」「入門演習」では、EclipseでHTMLファイルの作成表示なども行い、Eclipseに触れていただく機会を増やしたいと考えています。上のツール群は基本的に無償ですし、一定の条件下で自から環境構築を試みることも可能です。