

科 目 名
-------

<b>応用 Java プログラミング</b> <b>Java Application Programming</b>
---

2年 後期 2単位 選択

和 泉 信 生

## 概 要

本講義ではプログラミング言語 Java を用いて、オブジェクト指向プログラミングを学習します。型とクラス、インスタンスの関係を学び、ポリモーフィズム、カプセル化や継承など、オブジェクト指向における基本的概念の理解を通じて、効果的で再利用性の高いプログラミング手法を身につけます。授業の後半では、広く使われている統合開発環境 Eclipse を使い、簡単な GUI アプリケーション開発を行い、Java 言語による実践的なプログラミングを学習します。

## 授業計画

テ ー マ	内 容
① Java 言語の復習	Java 言語でのプログラミング、コンパイル、実行、デバッグなど基本的な操作の復習
② 型、クラス、インスタンス	型とクラス、インスタンスの関係
③ 継承とポリモーフィズム	メンバの継承とポリモーフィズム
④ カプセル化	カプセル化による情報隠蔽と、アクセサ
⑤ インタフェース	インタフェースと抽象クラス
⑥ 統合開発環境 Eclipse	Eclipse の基本的な操作方法
⑦ Eclipse の機能	効率的な開発を行うための機能
⑧ GUI アプリケーション	グラフィカルインタフェース API Swing
⑨ Java 言語のまとめ	全体の復習と Java 言語の新機能紹介

## 授業方法

パワーポイントによる解説と PC を用いた演習を中心に授業を行います。授業の始めに、前回の授業範囲に関する小テストを行います。また、週ごとに授業の復習が行える演習課題を配布します。

## 評価方法

定期試験結果、または、レポートと出席状況によって評価します。小テストの結果は加点対象とします。