

<p>プログラミング I (Computer Programming I)</p>		<p>2年・通年・2単位・必修 情報工学科・担当 松村 寿枝, 内田 真司</p>
[準学士課程 (本科 1-5 年) 学習目標] (2)		
<p>[講義の目的]</p> <p>プログラミング言語を用い、コンピュータに仕事をさせる方法を学ぶ。電卓レベルの計算ではなく、複雑な演算などをコンピュータにさせる術を身につける。</p>		
<p>[講義の概要]</p> <p>プログラミング言語である Java を用い、数値演算、文字列処理などのプログラムを作成する。授業形態は実際にコンピュータを用いて演習を行う。また、試験も筆記試験ではなく実際にプログラミングを行う形式で行う。</p>		
<p>[履修上の留意点]</p> <p>プログラミング言語の習得は「習うより慣れろ」である。講義で教えられたことを行うだけでは、プログラミングの力はつかない。積極的に自習する姿勢が必要である。</p>		
<p>[到達目標]</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 問題を与えられたとき、それをコンピュータに解かせるためのプログラミング構造を組み立てられること。</li><li>● 基本的な構文、配列、文字列の利用は教科書等を見ずにプログラミングできること。</li><li>● プログラムを実装、デバッグして動作させるまでの作業をこなせること。</li></ul>		
<p>[評価方法]</p> <p>定期テスト (60%) に、レポート課題、小テスト (40%) を課す。 なお、前期中間試験は実施せず、定期テストは 3 回の平均により評価を行う。</p>		
<p>[教科書]</p> <p>「新版 明解 Java 入門編」、柴田望洋 著、ソフトバンククリエイティブ</p>		
<p>[補助教材・参考書]</p> <p>適宜、資料等を配布する。</p>		
<p>[関連科目]</p> <p>3 年のプログラミング II へつながる重要な科目である。ここでつまずくとプログラミング II は手も足も出なくなるので、心して学んでいただきたい。</p>		

## 講義項目・内容

週数	講義項目	講義内容	自己評価*
第 1 週	ガイダンス	授業内容、すすめ方、演習環境の等の説明	
第 2 週	プログラムの基礎 1	Java プログラムの書き方について学ぶ	
第 3 週	入出力	入出力の使い方について学ぶ	
第 4 週	プログラムの基礎 2	ヴィジュアルプログラミングにより逐次について学ぶ	
第 5 週	変数と演算子	変数の使い分けと演算子の意味を学ぶ	
第 6 週	変数と演算子	変数の使い分けと演算子の意味を学ぶ	
第 7 週	プログラムの基礎 3	ヴィジュアルプログラミングにより分岐について学ぶ	
第 8 週	分岐と論理式	条件分岐の動作と条件設定のための論理式を学ぶ	
第 9 週	分岐と論理式	条件分岐の動作と条件設定のための論理式を学ぶ	
第 10 週	分岐と論理式	条件分岐の動作と条件設定のための論理式を学ぶ	
第 11 週	プログラムの基礎 4	ヴィジュアルプログラミングにより反復について学ぶ	
第 12 週	繰り返し処理	様々な繰り返し処理について学ぶ	
第 13 週	繰り返し処理	様々な繰り返し処理について学ぶ	
第 14 週	繰り返し処理	様々な繰り返し処理について学ぶ	
第 15 週	前期期末試験	前期期末試験	
<hr/>			
第 16 週	前期試験のまとめ	前期末試験の解答、解説を行う	
第 17 週	データ型	数値型と論理型について学ぶ	
第 18 週	データ型	型変換について学ぶ	
第 19 週	配列	配列の作り方と使い方を学ぶ	
第 20 週	配列	配列の初期化方法とコピー方法を学ぶ	
第 21 週	配列	多次元配列について学ぶ	
第 22 週	配列	多次元配列について学ぶ	
第 23 週	後期中間試験	後期中間試験	
第 24 週	後期中間試験のまとめ	後期中間試験の解答、解説を行う	
第 25 週	デバッグの仕方	デバッグの方法について学ぶ	
第 26 週	文字列	文字と文字列について学ぶ	
第 27 週	文字列	文字と文字列について学ぶ	
第 28 週	文字列	文字と文字列について学ぶ	
第 29 週	復習	1年間に学んだ内容を総合的に復習する	
第 30 週	復習	1年間に学んだ内容を総合的に復習する	
学年末試験			

\* 4 : 完全に理解した, 3 : ほぼ理解した, 2 : やや理解できた, 1 : ほとんど理解できなかった, 0 : まったく理解できなかった。  
 (達成) (達成) (達成) (達成) (達成)