

10047 コンピュータ実習 II Computer Practice II		2 年次～ 後期 2 単位	
担当者	有澤 正樹	履修可能学科	E Pe Pc C W F N
		関連資格	教職(E・P e・P c・C・W)
サブタイトル	BASIC言語によるプログラミング入門		
授業内容 ねらい	<p>OS (Windows等のオペレーティングシステム) やアプリケーションソフトの進化によって、パソコンは格段に使いやすくなり広く一般の人々の間に普及していった一方、“利用者がプログラム可能な汎用計算機”としての一面を知らない人々が増えきた。</p> <p>この実習では、教育用コンピュータ言語BASICによるプログラミングを通し、コンピュータとソフトウェアの動作原理を理解することを主な目的としている。この動作原理を理解することにより、ソフトウェアのバグとはどういうものなのか、コンピュータウィルスの正体は何なのか、近年多発しているシステムトラブルによる社会インフラ（交通システム、金融システム等）の停止は何故起こるのか等、情報社会で重要な知識を体得することを期待する。</p> <p>BASIC言語については初歩の初歩から解説し、例題を元にプログラミングを体験しながら、数当てゲーム等の簡単なプログラム（ソフトウェア）から神経衰弱ゲーム、ピンボールゲームの作成を目指す。前述のように、あくまで目的は全体像を理解することであり、プログラミングを覚えることではないので、気楽に受講してもらいたい。</p>		
授業計画	<p>1 回:コンピュータとソフトウェアの動作原理 - BASIC言語の基礎 - 2 回:基本入力と基本出力、強制的な実行制御 3 回:条件による処理の選択 4 回:反復 5 回:条件付き反復 6 回:静的データの読み取り 7 回:配列変数、サブルーチン 8 回:神経衰弱ゲームを作る</p> <p>- ピンボールゲームを作る - 9 回:LOCATE文でボールを動かす 10回:ボールが壁に当たると跳ね返るようにする 11回:ラケットを左右に動かせるようにする 12回:ラケットにボールが当たると跳ね返るようにする 13回:下の壁を取ってゲームを仕上げる 14回:スコアと持ち玉を表示する 15回:障害物を置いてみる</p>		
教科書 参考書	<p>教) プリントを配布する。 参) http://maa.u.icc.ac.jp/cp2/ (学内アクセスのみ)</p>		
評価方法	出席状況および課題。		
事前準備学習 履修条件等	コンピュータ基礎I,IIを履修済みであるか、Windowsの基本操作ができること。		