

10046 コンピュータ実習 I Computer Practice I		2 年次～ 前期 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・Pe・Pc・C・W)
サブタイトル	表計算ソフトによる統計処理の基礎		
授業内容 ・ ねらい	<p>アンケートや調査などによって得られたデータは、眺めているだけでは何の役にも立たない。データは要約し、分析されてはじめて意味のある (役に立つ) 情報となる。</p> <p>表計算ソフトは、いくら“使い方”を学んでも、それを用いてデータをどのように分析 (処理、計算) するかを知らなくては使いようがない。この実習では、前述のような様々な問題の分析の基礎となる、表計算ソフト Microsoft Excel を用いた統計処理の基礎を実習する。</p> <p>なお、この実習では、“数字”が苦手であっても理解できるよう、グラフ化により視覚的に理解しやすい分析手法ばかりを取り上げているので、Excel の基本操作ができる方には気楽に受講してもらいたい。この実習を受講すれば、どんな難しく複雑なグラフも描けるようになるでしょう。多分。</p>		
授業計画	<p>1 回: データの特徴を見る (度数分布表, ヒストグラム)</p> <p>2 回: 復習および課題 1</p> <p>3 回: データの特徴を読む (平均値, 中央値, 最頻値, 分散, 標準偏差, 歪度, 尖度)</p> <p>4 回: 復習および課題 2</p> <p>5 回: 対応しているデータの関係を知る (散布図, 相関係数)</p> <p>6 回: 復習および課題 3</p> <p>7 回: 対応しているデータから予測する (1) (回帰分析, 寄与率)</p> <p>8 回: 復習および課題 4</p>	<p>9 回: 対応しているデータから予測する (2) (多項式回帰)</p> <p>10 回: 復習および課題 5</p> <p>11 回: 時系列データから規則性を知る (時系列分析, 移動平均法, 最小二乗法)</p> <p>12 回: 復習および課題 6</p> <p>13 回: データが属するグループを判別する (判別分析, 散布図, 層別散布図)</p> <p>14 回: 復習および課題 7</p> <p>15 回: まとめ</p>	
教科書 参考書	<p>教) プリントを配布する。</p> <p>参) http://maa.u.icc.ac.jp/cp1/ (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IIを履修済みであるか、WindowsとExcelの基本操作ができること。		