

エクセルで学ぶ統計	履修年次	2	
	単位	2	
江崎 和夫	配当期	後	
	授業方法	演習/対面	
<b>授業の内容</b>			
<p>[授業の概要]          企業の仕事においては、売上などさまざまなビジネスデータを、エクセルを使って加工、分析などを行うことができるスキルが求められている。そこで、この授業では、ビジネス統計の手法を理解し、エクセルを使ってその手法を実践して理解できるようにする。このスキルを身につけることにより、数字に強いという強みを手にすることができる。企業の仕事において、エクセルを使いこなせるスキルはなくてはならないものになっている。この科目では、エクセルが普通に使えるだけでなく、応用レベルまで使いこなせるスキルについても学習する。</p> <p>[授業の主要項目]          ・「データの特性・統計の基本」、「エクセルの統計関数」、「売上データの分析」、「分散と標準偏差」、「売上の変動を数値でとらえる」、「ピボットテーブルによるクロス集計」、「統計データのグラフ化」、「相関関係と単回帰分析」、「単回帰分析と回帰直線」、「統計的仮説検定 t 検定」、「統計的仮説検定 X<sup>2</sup>乗検定」、「データのグラフ化と図解」</p> <p>&lt;授業外学習・manaba の活用&gt;          授業外学習として、必ず授業の予習、復習を行い、「確認問題」、「小テスト」、「定期試験」の準備をすること。また、レポート課題は、期限までに全部提出すること。配布資料がある場合は、manaba の「コンテンツ」にアップするので、欠席した場合などは、必ずダウンロードして自習すること。また、レポート課題については、必ず manaba の「レポート」にアップすること。</p>			
<b>この科目の到達目標</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ビジネスデータの特徴に関して統計的手法を使った説明ができるようになる。</li> <li>・売上データなど仕事で使うデータに対して統計の手法を使った加工・分析ができるようになる。</li> <li>・エクセルの応用レベルのスキルを身につけ、統計の手法をエクセル上で実践できるようになる。</li> </ul>			
<b>成績評価の方法</b>			
授業出席、提示した課題、確認問題、小テスト、レポートテストで総合的に評価を行う。課題については、manaba のレポートに期限までにアップすること。			
週	授業項目	週	授業項目
1	ガイダンスデータの特性統計の基本	8	ピボットテーブルによるクロス集計
2	エクセルの操作の確認エクセルの統計関数	9	データの関連性の分析相関関係と単回帰分析
3	売上データの加工売上データの分析	10	単回帰分析と回帰直線
4	統計データのグラフ化	11	販売量を予測する回帰分析
5	エクセルによるヒストグラムの作成	12	統計的仮説検定の基本
6	データの分布バラツキ分散と標準偏差	13	統計的仮説検定の実践
7	売上の変動を数値でとらえる	14	エクセルで学ぶ統計のまとめ総合演習