

科目名		担当教員名	科目別種類	単位数	選択・必修別		
データ解析 2		飯田		2	選択		
開講年次	教職課程	資格との関連					
3年秋		現代統計実務講座					
概要							
<p>急速かつ高度に発展したコンピュータネットワーク環境の社会では、膨大な電子化されたデータの蓄積とその分析が大きな課題となっている。わたしの授業では、基礎理論を深めるよりも、実践的なデータ分析能力の育成に重きを置いて授業を進める。つまり、自発的な問題設定から問題と関連する資料・データの迅速な収集方法、データの的確な分析手法、分析結果の効果的な情報の表現・発信能力、意思決定能力を身に付けることを目的とする。</p> <p>多変量解析法とは、名前の通り、多数の変量を対象とするいろいろな統計的手法を総称で、因果関係を探る、判別する、分類する、総合化する、共通因子を探る分析方法がある。</p>							
到達目標・意義							
<p>① パソコンを使って実務統計処理ができるようになる。</p> <p>② 「統計官」、「統計主事」、「品質管理推進責任者」の資格取得（資格取得を希望する場合は別途受講料がかかります。）</p> <p>③ 販売予測分析ができるようになります。</p>							
発揮する能力要素		実施方法					
課題発見力 計画力 想像力 実行力		<p>毎回、パソコン教室で実際にExcelの計算、関数、グラフ作成、分析ツール、データベース機能を活用することにより論理的に考え分析する能力と計算力を養い、そして課題を解決していこうとする姿勢、諦めず継続して答、結論を出そうとする力を養います。</p>					
教科書および参考書							
<p>教科書：指定しない。講義資料は飯田のブログ「飯田研究室BLOG」： http://iidagakusen.blogspot.com/ からダウンロードするので購入する必要はありません。</p> <p>参考書：講義の中で適宜指示します。</p>							
関連科目							
統計学 1・2、ビジネスデータ分析、データ解析 1・2							
履修に必要な予備知識や技能							
<p>複雑な数式を多用しての解説は極力避け、講義の前半は統計の基礎から解説しますから、関数程度の数学的予備知識があれば十分ですが、後半は「統計学 1・2」、「データ解析」より内容が高度で難しくなりますので「統計学 1・2」、「データ解析」の履修済みが望ましい。</p>							
受講生への希望・要望、学習上の助言							
<p>成績評価において、授業時における課題演習を重視するので欠席・遅刻をしないようにしてください。</p> <p>授業で学習したこと、次回の講義内容はすべて飯田研究室BLOG：http://iidagakusen.blogspot.com/ で発信していきます。必ず、講義時にはアクセスして置いてください。</p>							
評価方法	筆記試験	レポート試験	小テスト	授業態度	成果発表	その他	合計
評価の割合	40			60			100
評価についてのコメント							
<ul style="list-style-type: none"> ・ 講義毎に、課題演習（簡単な計算問題）を行うので、それを提出すれば各回4点を与えます。 ・ 講義は15回あるので全部出席・提出すれば60点が貰えることになります。 ・ ただし、期末試験トが0点の時はこの課題提出合計点を与えない。つまり不合格となります。 ・ 毎回、課題をクリアブックに整理し提出しなければなりません。クリアブックを忘れた場合は課題得点5点はありません！ ・ 6回欠席した場合は即不合格とします。 <p>単位を取得するためには出席することが一番大切です。</p>							

回数	テーマ・内容	留意点
1	授業開始にあたって	授業の進め方と成績評価について理解させて、受講するかどうかを決めもらう。
2	多変量解析とは	多変量解析の利用法、その統計は何を表すか、統計量について学習します。
3	相関・回帰分析	来店客数から売上高を予測してみよう
4		売り場面積から売上高を予測してみよう
5	重回帰分析	社員数と販促費から売上高を予測してみよう（1）
6		社員数と販促費から売上高を予測してみよう（2）
7		乗降客数と店の間口と取扱品目数から販売高を予測してみよう（1）
8		乗降客数と店の間口と取扱品目数から販売高を予測してみよう（2）
9		乗降客数と店の間口と取扱品目数から販売高を予測してみよう（3）
10		排気量と年式と走行距離から中古車価格を予測してみよう
11	判別分析	商圈人口と駐車場条件から優良グループとその他グループに分ける関数を求めてみよう（1）
12		商圈人口と駐車場条件から優良グループとその他グループに分ける関数を求めてみよう（2）
13		売上高経常利益率と自己資本比率から倒産と非倒産グループに分ける関数を求めてみよう
14	その他の分析	数量化Ⅰ、Ⅱ類、主成分分析、因子分析などの紹介
15	まとめと最終出席点調査	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめと資格取得のアドバイスします。 ・課題の提出と成績評価