

関連科目、教科書および補助教材	
関連科目	経営統計学、経営工学 I
教科書	永田靖、宗近雅彦「多変量解析法入門」、サイエンス社
補助教材等	
学習上の留意点	
<p>統計的解析手法を用いる科目であるため、統計学についてこれまで学んだ成果が身についていることが求められる。また、数量データで求められた結果を解釈する能力が求められるため、数式の理解力のみならず文章で説明できる力も求める。</p>	
担当教員からのメッセージ	
<p>数式を用いて分析する能力とは、正しい過程で計算をやって正解の数値を求めることでは終わらず、その出た数値の意味を解釈することが必要です。計算能力のみならず論理的に考え言葉にする能力も磨いてください</p>	

授業の明細			
回	授業内容	到達目標	自学自習の内容 (予習・復習)
1	ガイダンス	本講義の目的と概要が理解できる	テキストのまえがき、あとがきを読んで、テキストの目的を理解する
2	多変量データ	量的変数、質的変数と尺度などを理解できる 統計学の復習として、基本的統計量について理解できる	テキスト2章の該当部分を予習
3	確率分布	基本的な確率分布とその特徴について理解できる	テキスト第2章の該当部分の予習
4	検定と推定	統計的仮説検定について理解でき、問題が解ける	テキスト第2章の該当部分の予習
5	線形回帰分析	単回帰分析、重回帰分析、数量化1類について理解し、簡単な問題が解ける	テキスト第4章の予習
6			テキスト第5章の予習
7			テキスト第6章を予習
8	中間試験		
9	判別分析	判別分析ならびに数量化2類について理解し、簡単な問題が解ける	テキスト第7章を予習
10			テキスト第8章を予習
11	主成分分析	主成分分析ならびに数量化3類について理解し、簡単な問題が解ける	テキスト第9章を予習
12			テキスト第10章を予習
13	その他の多変量解析手法	多次元尺度更生法ならびにクラスター分析について理解し、簡単な問題が解ける	テキスト第11章を予習
14			テキスト第12章を予習
期末試験			
15	まとめ	期末試験の解説とともに、全体の学習事項のまとめを行い、それを理解できる	
総学習時間数			45 時間
講義			30 時間
自学自習			15 時間