

2020年度 SYLLABUS 【博士前期課程】

授業科目名：統計学特論	
担当教員名：大矢 奈美	
<p>授業科目概要：</p> <p>この授業では研究論文作成のために必要な標準的な統計を取り扱う。また、履修証明プログラムの入り口の科目として、統計学が社会においてどのように用いられているのかを知るための事例を紹介しながら授業を進めることを考えている。</p> <p>データ（数字）を加工、要約し、データが持っている情報を引き出す手法が統計学である。したがって社会科学の分野にとどまらず様々な研究分野で使われているが、ここでは経営経済学分野に領域を絞って学ぶこととする。</p> <p>記述統計と推測統計のいずれを重点的に扱うか、指定する教科書では触れられていない内容を取り入れるべきかなどの点については、受講生の研究計画にあわせて調整したい。</p>	
<p>履修上の留意事項：</p> <p>パソコンを利用するので、指示があった場合には持参すること。</p> <p><u>受講希望者は必ず事前にメールで問い合わせること。</u>テキストは以下を予定しているが、受講生の研究内容によっては参考書1に変更することも考えている。正式な指定は、受講生の研究計画などを見てからおこなう。</p> <p>授業は受講生の理解度を考慮しながら進めるので、授業計画が変更になる場合がある。</p>	
教科書・参考書（参考文献）	
教科書	書名：
書名：直観的統計学	著者／編者：
著者／編者：吉田耕作	出版社：
出版社：日経BP社	出版年：
出版年：2006年	
参考書1	書名：
書名：基本統計学（第4版）	著者／編者：
著者／編者：宮川公男	出版社：
出版社：有斐閣	出版年：
出版年：2015年	
参考書2	書名：
書名：入門 経済のための統計学	著者／編者：
著者／編者：加納悟 浅子和美 竹内明香	出版社：
出版社：日本評論社	出版年：
出版年：2011年（第3版）	
<p>評価方法及び判定基準：</p> <p>授業内の課題（平常点）50点、最終レポート50点の計100点で評価する。</p> <p>Aは80点以上、Bは70点以上、Cは60点以上、Fは60点未満とする。</p>	
<p>授業目標及び進め方：</p> <p>データの扱いに慣れること、単に事実を発見するだけでなく、データを用いて仮説を検証するためのテクニックを身につけることを目標とする。</p> <p>テキストの輪読および講義に加え、練習問題やパソコン実習を交えて授業をおこなう。</p> <p>なお、受講生の理解度によって、授業計画は変更する可能性がある。</p>	

第1回	テーマ：ガイダンスおよび記述統計1 内 容：データの捉え方、分布の中心 教科書／参考書：教科書・第2～4章
第2回	テーマ：記述統計2 内 容：分布の散らばり 教科書／参考書：教科書・第5章
第3回	テーマ：確率の考え方 内 容：確率の概念，確率変数と確率分布 教科書／参考書：教科書・第6章
第4回	テーマ：確率分布（1） 内 容：正規分布 教科書／参考書：教科書・第7章
第5回	テーマ：確率分布（2） 内 容：二項分布 教科書／参考書：教科書・第8章
第6回	テーマ：サンプリング論 内 容：無作為抽出、中心極限定理 教科書／参考書：教科書・第9章
第7回	テーマ：推定（1） 内 容：点推定と区間推定 教科書／参考書：教科書・第10章
第8回	テーマ：推定（2） 内 容：正規分布とt分布による推定 教科書／参考書：教科書・第10章
第9回	テーマ：検定（1） 内 容：正規分布とt分布による検定 教科書／参考書：教科書・第11章
第10回	テーマ：検定（2） 内 容：片側検定と両側検定 教科書／参考書：教科書・第11章
第11回	テーマ：検定（3） 内 容：分布がわからない場合の検定 教科書／参考書：教科書・第13章
第12回	テーマ：検定（4） 内 容：その他の検定 教科書／参考書：教科書：資料配布予定
第13回	テーマ：複数のグループの比較 内 容：分散分析 教科書／参考書：教科書・第14章
第14回	テーマ：多変量の関係性 内 容：相関関係と因果関係 教科書／参考書：教科書・第15章
第15回	テーマ：回帰分析 内 容：単回帰分析と重回帰分析 教科書／参考書：教科書・第15章