

授業科目名	統計モデル解析特論 I Statistical Modeling and Inference for Engineers I	時間割番号	8201
担当教員名	林 篤裕	実務経験 反映科目	
学科・年次	工学研究科博士前期課程 工学専攻 1年次		
科目区分	専門教育科目	単位数	1
時間割	第3クォーター 火曜9-10限	授業形態	講義

授業の目的・達成目標

授業の目的： 我々の生活の中に氾濫しているいろいろな数字群も体系的に探索すると意外な事実が隠されているものです。このようなデータの中から意味のある関係(モデル)を見つけ出すテクニックとして統計手法があり、情報化社会を生き抜いていく上で有用な技術の一つと言えます。本講義では基礎統計から多変量解析までの統計解析における概念を理解し、またそれらの利用技術を習得することを目標とします。

達成目標： 直面しているデータを自分で分析し、内在する構造を独力で把握できるようになることを目標とします。

授業計画

本講義では、身の回りにあるデータを分析するにあたって注意する事項や、便利な道具立てを含めた統計手法について紹介し、それらの概念の理解につなげます。第3クォーターと第4クォーターを連続した内容で構成しますので、第3クォーターから受講するようにしてください。履修項目は以下のものを予定しています。

1. 統計処理とは
2. データのファイル化、報告書の作成
3. 基礎統計量
4. 検定
5. 回帰分析、主成分分析、因子分析、実験計画法、...
6. 実践的なデータ解析
7. その他

成績評価の方法

期末レポートによる。

成績評価の基準

提出されたレポートの内容を総合的に評価する。

履修にあたっての注意事項および教室外における準備学習などの指示

特になし

教科書

講義中でプリントを配布する。また、講義用のWebを開設し、そこにも掲載する。

参考書

特になし

オフィスアワー

研究室(11号館5階)に在席していれば対応可能です。事前に電子メール等で予定をお知らせいただければ最大限対応します。