

授業科目名 <英訳>	統計モデルとその応用 Statistical Modeling and Applications				担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 東北大学		佐藤 俊哉 高橋 史朗			
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2018・ 前期集中	曜時限	集中講義	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
<p>「交絡」を調整する方法の一つに回帰モデルがある。代表的な回帰モデルは、1つの連続的な結果変数に対するものである。しかし医学研究では、リスクの有無に興味がある場合や興味のある結果がくり返し測定される場合もあり、結果の特徴に応じたより複雑なモデルが必要となる場合がある。本コースでは、実例を交えながら、様々な結果変数に対する回帰モデルとその解析方法を説明する。</p> <p>【8月6日、9月3日（月）の集中講義】</p>											
【到達目標】											
<ul style="list-style-type: none"> ・ 回帰モデルの役割を理解する ・ 様々なデータの特徴に応じた回帰モデルと解析方法を理解する ・ 統計解析ソフトを用いて解析を実施し、結果を解釈できる 											
【授業計画と内容】											
集中講義											
第1回	8月6日（月）	2限	線形回帰分析								
第2回	8月6日（月）	3限	分散分析								
第3回	8月6日（月）	4限	相関する連続データに対する一般線形モデル（1）								
第4回	8月6日（月）	5限	相関する連続データに対する一般線形モデル（2）								
第5回	9月3日（月）	2限	相関するカテゴリカルデータに対する一般化線形モデル（1）								
第6回	9月3日（月）	3限	相関するカテゴリカルデータに対する一般化線形モデル（2）								
第7回	9月3日（月）	4限	演習								
【履修要件】											
<ul style="list-style-type: none"> ・ 前期「統計的推測の基礎」を履修済みであること ・ 線形代数の基本的な知識 											
【成績評価の方法・観点及び達成度】											
レポート											
【教科書】											
毎回講義資料を配布します											
【参考書等】											
（参考書）											
Dobson AJ. 『一般化線形モデル入門 原著第2版』（共立出版）ISBN:978-4320018679											
McCulloch C., Searle S., and Neuhaus J. 『Generalized, Linear, and Mixed Models』（Wiley）ISBN:978-0-											
----- 統計モデルとその応用(2)へ続く -----											

統計モデルとその応用(2)

470-07371-1

[授業外学習（予習・復習）等]

前回の復習をすること

（その他（オフィスアワー等））

オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。