

授業科目名 <英訳>	観察研究の統計的方法 Statistical Methods in Observational Studies				担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 佐藤 俊哉 医学研究科 特定教授 田中 司朗 医学研究科 助教 米本 直裕					
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2018・ 前期集中	曜時限	金・3-6	授業 形態	講義	使用 言語	日本語

### 【授業の概要・目的】

臨床研究と疫学研究では様々な観察研究が行われています。臨床試験に代表される実験研究を実施できない状況は数多くあり、観察研究は臨床研究・疫学研究において重要な役割を演じています。しかし、観察研究は実験研究とことなって、さまざまなバイアスが入りやすく、観察研究に特有の留意すべき事項も多くあります。

本コースでは観察研究のデザイン、統計解析の方法を解説し、観察研究を計画、実施、解析ならびに報告するための統計学の知識を習得することを目標とします。

【6月8日、15日、22日、29日（金）の集中講義】

### 【到達目標】

- ・バイアスを避けるための研究デザイン上の工夫を理解する
- ・バイアスを調整するための統計的方法を理解する
- ・観察研究における因果推論の考え方を理解する
- ・様々な研究デザインによる対象者のサンプリング方法と解析方法を理解する

### 【授業計画と内容】

集中講義6月8日、15日、22日、29日（金）3限～6限（29日のみ3限・4限）

第1回	6月8日	3限	2×2表の数理と解析
第2回	6月8日	4限	観察研究におけるバイアス
第3回	6月8日	5限	層別解析
第4回	6月8日	6限	演習1
第5回	6月15日	3限	マッチング
第6回	6月15日	4限	一般化線形モデル
第7回	6月15日	5限	生存時間解析
第8回	6月15日	6限	演習2
第9回	6月16日	3限	新しい疫学研究デザイン1
第10回	6月16日	4限	新しい疫学研究デザイン2
第11回	6月16日	5限	ベイズ流の解析
第12回	6月16日	6限	演習3
第13回	6月23日	3限	傾向スコアによる解析
第14回	6月23日	4限	操作変数法

-----  
観察研究の統計的方法(2)へ続く

## 観察研究の統計的方法(2)

### 【履修要件】

- ・ 統計学の基本的な知識（尤度、漸近分散、確率分布、など）を前提とした難しいコースなので、前期「統計的推測の基礎」を履修済みであること
- ・ 受講希望者は登録前に必ず相談してください
- ・ 人間健康科学系専攻の学生さんの受け入れはしていません

### 【成績評価の方法・観点及び達成度】

数理・解析に関する演習のレポート

### 【教科書】

毎回講義資料を配布します。

### 【参考書等】

（参考書）

佐藤俊哉 『宇宙怪人しまりす 医療統計を学ぶ 検定の巻』（岩波書店）ISBN:978-4-00-029594-9  
宮原英夫、丹後俊郎 『医学統計学ハンドブック』（朝倉書店）ISBN:978-4-254-12099-0  
Rothman KJ, Greenland S, Lash TL 『Modern Epidemiology, 3rd ed.』（Lippincott, Williams & Wilkins）  
ISBN:978-0-7817-5564-1

### 【授業外学習（予習・復習）等】

演習の課題を解くこと

### （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。