

科目番号	1005	領域区分	総合領域	
学年	配当セメスター	区分	単位数	授業時間数
1・2	前期	選択	1	15
授業科目名 (英文)	研究方法特論Ⅲ【統計解析実践論】 (Practical Data Science)			
担当教員名	比江島 欣慎			
授業の概要及び到達目標				
<p>ライフサイエンスに関連する各分野において、集団を対象にしたデータ収集をともなう研究は、エビデンスの導出など当該分野の発展において重要な役割を果たしている。本講義では、「研究方法特論Ⅱ」で修得したデータ分析に関連する知識を今後実施される修士論文作成のための研究に生かせるよう、データの入力・管理、データ分析等を EXCEL、JMP（統計解析ソフト）を使用して実践できる技術の習得を目指す。</p>				
準備学習等				
<p>本講義においては基本的に予習の必要性はない。毎回の講義でノートを取り、復習を中心に学習することをすすめる。</p> <p>また、本講義は統計解析ソフト JMP を使用した講義となる。受講にあたってはコンピュータが必要になる。</p>				
成績評価の方法	担当教員が指定した時期に実施する試験（100%）			
テキスト	特に指定しない。			
参考図書	特に指定しない。			
備考	修士の研究で量的研究を考えている方は本科目を履修することをすすめる。			

授 業 計 画

第 1 回：データの入力方法と管理

データ収集を伴う研究・調査において収集したデータの入力方法および管理方法を学修する。

第 2～3 回：一変量の分布

1つの項目についてその分布を調べるための方法を修得する。

第 4～6 回：二変量の関係

2つの項目間の関連性を調べるための方法を修得する。

第 7 回：多変量解析（交絡バイアスへの対処）

重回帰分析や多変量ロジスティック回帰分析など交絡バイアスの影響を考慮する分析方法を修得する。

第 8 回：多変量解析（尺度開発）

主成分分析や因子分析など尺度開発に必要となる分析方法を修得する。