

# 講義内容詳細

第1講

## 『Rによる基礎集計と視覚化』

(10:30 ~ 12:30)

内容

統計解析環境Rによる多変量データの集計法について基本関数を中心に解説します。  
また、多重クロス集計表を視覚的に把握する手法「コレスポネンス分析」について  
実践手法と理論を解説します。

講師：川端一光 明治学院大学心理学部准教授 博士（文学）

略歴：早稲田大学にて学位取得後、独立行政法人国際交流基金日本語試験センターにて年間50万人が受験する『日本語能力試験』の実務テストデータ分析に携わる。代表的著書は『Rによる項目反応理論』（2014、オーム社）、『Rによる多変量解析入門』（2018、オーム社）、『Rで学ぶマルチレベルモデル [入門編]』（2018、朝倉書店）。

第2講

## 『学生調査の設計とデータ分析』

— 集団間の比較と個人内変化のとらえ方 (分散分析) —

(13:30 ~ 15:30)

内容

IRデータの1つである学生調査の設計に関して、事例をもとに検討を行います。  
また、学部や入学種別のような集団間比較、入学時と卒業時における変化について  
検討することができる「分散分析」について説明・解説を行います。

講師：脇田貴文 関西大学社会学部心理学専攻教授 博士（心理学）

略歴：京都大学大学院医学研究科産官学連携研究員を経て現職。専門は、心理調査法・テスト理論。質問紙調査に関する研究を行い、様々な質問紙の設計に携わる。関西大学では、入試センター副所長、IRプロジェクトメンバーとして、入試データの分析を中心に、在学生アンケート・在学成績などの検討を行っている。

第3講

## 『パッケージggplot2による作図とデータの分類手法』

(15:30 ~ 17:30)

内容

手間をかけずに美しい図を作成でき、層化した図（例えば、学年別の棒グラフ）も  
簡単に描けるパッケージggplot2の関数の使い方を解説します。  
また、データの特徴から対象を似たもの同士のグループに分けるための分析手法  
「クラスター分析」について、分析方法や理論の概要を解説します。

講師：岩間徳兼 北海道大学高等教育推進機構講師 博士（文学）

略歴：早稲田大学にて学位取得。2016年より現職。主な関心は共分散構造分析や項目反応理論をはじめとする心理・教育測定学的手法の理論や応用。代表的著書は『Rによる多変量解析入門』（共著、2018、オーム社）。

### 参加条件詳細

1. R言語（ver3.3.1以上）がインストールされたノートパソコンを持参できる方  
※ Windows OSを推奨します。
2. 記述統計・推測統計の基礎について学習済みの方
3. R言語の基礎知識をお持ちの方  
※ Rについて初心者の方は、村井潤一郎「はじめてのR：ごく初歩の操作から統計解析の導入まで（2013、北大路書房）」によってRの導入並びに、基本操作について習得してください。
4. その他：講義は日本語で行います。また、講義時間に限りがあるため、講義・実習中はコンピュータ操作やRの基礎的事項、エラーの対処などに関する個別の質問には対応することができません。あらかじめご了承ください。
5. 本研修会は、2017年度の研修会で予告しておりました内容から変更になっております。この点、ご了承下さい。