

Rを用いた主成分分析と因子分析

日時：2022年9月8日(木) 10:30~17:00

場所：オンライン開催

料金：一般 5,000 円、学生 2,500 円

講師：森 知晴(立命館大学)

定員：35 名

■本コースの内容

本コースでは、変数が多数ある場合にそれらを縮約する方法である、主成分分析と因子分析を学びます。データ分析において、変数が多数利用できる場合があります。例えば質問紙調査で多数の質問をおこなった場合や、データベースで様々な変数を利用できる場合が考えられます。しかし、変数が多すぎるとそのままではうまく分析に使えない場合がありますし、データの直感的な理解が難しくなります。

主成分分析と因子分析は、変数が多いときにそれらを縮約するための手法です。主成分分析は関連の強い変数を合成して新たな少数の変数を作成する方法です。因子分析はデータの背後にある少数の因子を測定するための手法です。

本コースは講義パートと実践パートに分かれます。講義パートでは、主成分分析と因子分析の概要の直感的な理解を目的とし、数学は用いません。実践パートでは、無料の統計環境である R と SSJ データアーカイブに寄託されている個票データを用いて、実際に自分の手で主成分分析と因子分析を体験します。

■次のような方におすすめです

- ・質問紙調査を研究や業務でおこなう予定のある方
- ・データ分析を進めようと思ったものの、変数が多く何を使えば良いかわからない方

■注意事項

- ・大学または公的研究機関所属の研究者・学生(学部生も可)、SSJ データアーカイブへデータを寄託されている民間研究機関の方のみを対象とします。
- ・R および Rstudio がインストールされたパソコン等をご準備ください。登録・インストール方法を紹介した動画を事前に配布します。

■本コースの日程

「主成分分析」「主成分分析の実践」「因子分析」「因子分析の実践」

*進度によって内容が若干変わることがあります