

研究委員会企画チュートリアルセミナー

統計モデルの違いを理解する 一般線形モデル・

一般化線形モデル・階層線形モデル・階層的重回帰モデル

【企画趣旨】

統計モデルの中には、名前は類似しているが形式的・数理的に異なる意味合いをもち、また異なる目的のために利用される分析手法が多く存在する。また、単一ではなく幅広い種類のモデルを包含する統計モデルも多くあるため、その内容とともに他の名前の統計モデルとの関係性を理解することは、統計学の理解としてはもちろんのこと、研究実践上においても重要であろう。例えば、一般線形モデル・一般化線形モデル・階層線形モデル・階層的重回帰モデルと呼ばれる統計モデルは、いずれも心理データ分析で実際によく用いられるが、名前の類似性から、分析の目的や意味内容が混同されやすいものである。本チュートリアルでは特に初学者の方、具体的には、普段統計分析を行う機会が少ない方や統計学の基礎を学び直したい方、を念頭において上掲の4手法について、扱うデータの特徴や分析目的の違いに着目して整理しながら、実践例とともに個々のモデルについて平易に解説することを目的とする。