

研究目的

社会や自然現象の観測において、得られるデータが「カテゴリ(名義尺度や順序尺度)」である場合は少なくありません。たとえば、アンケートにおける「はい／いいえ」や「満足／普通／不満」、あるいは医療における「治療の有無」と「回復の有無」など、二つ以上のカテゴリ変数の関係性を明らかにする必要がある状況が多く存在します。

こうしたデータは分割表(contingency table)によって整理され、変数間の関係性(独立性・連関・対称性など)を統計的に検定・推定する枠組みが発展してきました。

研究概要

現実のデータには以下のような課題が存在します:欠測値(Missing data)の存在、観測数が少ないセルにおける推定の不安定性、多変量化・高次元化による分割表の拡張的利用。

本研究室では、これらの課題に対応すべく、対称性検定やカテゴリカルデータの推定に関する統計モデルの改良・検証を通じて、分割表解析の理論的枠組みを深めるとともに、医療・教育・社会調査など実データへの応用可能性を追求しています。



従来・競合との比較

企業のニーズに合わせて、一緒にデータの活用方法を考え、適切な統計解析手法の適用・開発を目指します。

想定される用途

企業が抱える課題に対して、データの取得段階から一緒に考え、仮説の検証をサポートします。

実用化に向けた課題

方法論の開発には時間を要する場合があります、必ずしも成功が保証されるものではありません。

企業へ期待すること

統計的手法を用いた課題解決が必要な場合には、サポートできる可能性があります。

POINT

- ・カテゴリカルデータの解析
- ・分割表の解析
- ・統計的方法論の開発

今後の展開

- ・2022.4 種々の分割表解析手法の開発
- ・2023.4 欠測データの解析に関する研究開始
- ・2023.9 データの可視化に関する研究開始
- ・2025.8 教育効果の測定に関する研究開始

■関連制度	:なし
■受賞歴	:なし
■知的財産権	:なし
■試作品	:なし
■サンプル	:なし