

チュートリアルセミナーのご案内

応用統計学会では、日本計量生物学会と合同でチュートリアルセミナーを企画しております。奮ってご参加ください（チュートリアルセミナー参加費は年会参加費とは別ですのでご注意ください）。また、最新の情報は応用統計学会年会特設 HP (<https://applstat.ywstat.jp/>) にてご案内します。

1. 日時：2021年5月14日（金）午後

2. 参加費：

| | |
|--------------|---------|
| 本学会員 | 2,000 円 |
| 日本計量生物学会員 | 2,000 円 |
| 非会員 | 4,000 円 |
| 学生（会員・非会員とも） | 1,000 円 |

3. テーマ：因果探索

オーガナイザー：清水昌平（滋賀大学データサイエンス学系，理化学研究所革新知能統合研究センター）

内容：機械学習と因果推論はそれぞれ盛んに研究され大きく発展してきている。さらに境界領域の研究や人的交流も活発になってきている。

例えば、機械学習を用いて因果推論における因果効果をより適切に推定したり、因果推論を用いて機械学習の予測精度や解釈可能性、公平性を向上させたりする研究が行われている。いずれの場合にも、はじめに変数の因果構造を特定しておく必要がある。因果探索は、変数の因果構造を表す因果グラフをデータから推測するための方法論である。因果探索は、Judea Pearl (2019, The seven tools of causal inference with reflections on machine learning, Communications of the ACM) においても7つ道具の1つとして紹介されている。本チュートリアルでは、因果探索のフレームワークや主な方法、適用事例について、3名の講師により解説を行う。特に線形性と非ガウス連続性を仮定する LiNGAM モデルとその拡張

(<https://sites.google.com/site/sshimizu06/lingam>) について解説する。

講師・内容（予定）：

清水昌平（滋賀大学データサイエンス学系，理化学研究所革新知能統合研究センター）

「因果探索の基礎（仮）」

前田高志ニコラス（理化学研究所革新知能統合研究センター）

「未観測共通原因が存在するときの因果グラフ推定」

井元佑介（京都大学高等研究院）

「LiNGAM モデルに基づく遺伝子制御ネットワーク推定」

申し込み方法：応用統計学会年会特設 HP (<https://applstat.ywstat.jp/>)
からお申込みいただけます。

4. 照会先：〒101-0051 東京都千代田区神田神保町能楽書林ビル 5F
（財）統計情報研究開発センター内 応用統計学会事務局
e-mail： applstat@sinfonica.or.jp, FAX： 03-3234-7868