



大阪医学統計学セミナー第101回

Osaka Biostatistics Seminar

10月24日 (金)
16:00~18:00



場所：
医学系研究科基礎研究棟L階
医学統計学研究室
オンライン併用開催

参加ご希望の方は、前日までに下記メールアドレスまでご連絡をお願いいたします。

office@biosatat.med.osaka-u.ac.jp

「AICとそのバイアス補正, そして完全版へ
—重回帰モデルにおけるバイアス 補正の理論的完成—」

講演者：柳原 宏和
(大阪公立大学 数学研究所)

概要：

本発表では、重回帰モデルにおけるAkaike Information Criterion(AIC) とそのバイアス補正に焦点を当てる。AICはカルバック=ライブラー情報量に基づくリスク関数の漸近不偏推定量であるが、標本数が十分に大きくない場合には無視できないバイアスが生じ、より複雑な(変数の多い)モデルを選びやすくなることが知られている。これまで多くの研究者により、このバイアスを補正するさまざまな修正版AICが提案されてきた。これらのバイアス補正AICは、AICが持つ過剰な変数選択傾向を緩和することが報告されている。本発表では、その流れを踏まえ、バイアス補正の完全版、つまり、バイアスを完全に補正したリスク関数の不偏推定量を新たに提案する。発表当日は、AICのバイアス補正の歴史を振り返り、提案手法の理論的背景を説明し、さらに数値実験を通じて、変数選択規準としての性能がAICおよび既存のバイアス補正AICより改善されることを示す。本研究は広島大学・若木教授との共同研究である。

お問い合わせ：大阪大学大学院医学系研究科 医学統計学講座
E-Mail : office@biostat.med.osaka-u.ac.jp TEL : 06-6879-3301