

第4回 YUIMA ユーザー会 (2019年1月29日) プログラム

- 13:30-14:00 小池祐太 (東京大学大学院数理科学研究科, 数理・情報教育研究センター)
YUIMA における高次元共分散行列推定の実装に関する話題
- 14:00-14:30 江口翔一 (大阪大学数理・データ科学教育研究センター)
モデル推定のための関数の改良について
- 14:30-15:00 上原悠槇 (統計数理研究所リスク解析戦略研究センター)
ジャンプ検出について
- 15:00-16:00 ディスカッション

アブストラクト

小池祐太 (東京大学大学院数理科学研究科, 数理・情報教育研究センター)

タイトル: YUIMA における高次元共分散行列推定の実装に関する話題

本報告では, まず R にすでに実装されている高次元共分散行列推定に関するパッケージについて概観したあと, YUIMA にすでに実装されている関数 `cce` と既存パッケージを組み合わせることで, 高次元非同期共分散推定を実装する方法について議論する.

江口翔一 (大阪大学数理・データ科学教育研究センター)

タイトル: モデル推定のための関数の改良について

確率微分方程式モデルにおけるパラメータ推定やモデル選択を行うための関数として, `qml` や `adaBayes`, `IC` が実装されている. 本発表では, これらの関数の改良に関する提案も行う.

上原悠模 (統計数理研究所リスク解析戦略研究センター)

タイトル: ジャンプ検出について

現在作成中の残差系列を用いた検定や順序統計量を用いたジャンプ検出法を実行する YUIMA 上の関数について解説する.