

第16回早稲田大学 数学・応用数理談話会

日時:2018年1月25日(木)

16:30-17:30

16:00-16:30 (tea time)

場所:62号館W棟大会議室

アクセス:<https://www.waseda.jp/top/access/nishiwaseda-campus>



題目:確率微分方程式と統計学 ～金融・保険での応用を目指して～

Abstract:

確率微分方程式は連続的に時間発展するランダム現象のモデリングに広く応用され、特に金融・保険のリスク解析では資産過程のモデルとして用いられてきた。ところが、現象に連続時間モデルを仮定しても、そこから観測されるデータは多くの場合時間離散的であり、このギャップが尤度解析を難しくする。アドホックなやり方には常に危険が伴い、拡張の方向性も見えにくい。本講演では、統計学の初歩(最尤法)の解説から始めて、拡散過程のパラメータ推定を例にとり離散観測による擬似尤度解析を紹介する。その他、確率過程に対する統計的諸問題や金融・保険におけるこれからの確率過程モデルの発展の方向性についても議論したい。

講演者

清水泰隆先生

(早稲田大学理工学術院教授)

