自然現象における確率モデルと測度値確率過程論の動向

Recent Trends in Stochastic Models Arising in Natural Phenomena and The Theory of Measure-Valued Stochastic Processes

このたび、平成１１年度 京都大学 数理解析研究所・共同利用研究事業の一環として、標記の研究集会（共同研究・短期）を以下の要領で開催いたしますので御案内申しあげます。関心のある方はどなたでもご参加ください。

日時 1999 年 11 月 17 日（水） 10:30 – 11 月 19 日（金） 16:30

場所 京都大学・数理解析研究所　202 号室

研究代表者： 道工 勇（埼玉大学教育学部）
副 代表者： 清水昭信（名古屋市立大学自然科学研究教育センター）

ES = Expository Session,　MS = Main Session,　SC = Short Communications

プ ロ グ ラ ム

11 月 17 日（水）

10:30–11:00 (ES)　徳井洋介、道工勇（埼玉大学教育学部）
超過程とその非線型方程式への応用
Superprocess and its Application to Nonlinear Equations.

11:00–11:30 (ES)　村林怜之、道工勇（埼玉大学教育学部）
超過程と不変測度と反応拡散方程式
Superprocess, Invariant Measure and Reaction Diffusion Equation.

11:40–12:40 (MS)　渡辺信三（京都大学 名誉教授）
Le Gall の Random Snake の例と応用
Examples of Le Gall's Random Snake and its Applications.

12:40–13:40　昼休み
（自 由 討 論）

13:40–14:30 (MS)　Si Si（愛知県立大学情報科学部）
多重マルコフ的ガウス確率場
Multiple Markov Gaussian Random Fields

14:40–15:30 (MS)　斉藤公明（名城大学理工学部）
Levy Laplacian から生成される確率過程
Stochastic Processes Generated by Levy Laplacian.

15:50–16:50 (MS)　Zenghu Li (Beijing Normal University)
A Reversibility Problem for Fleming-Viot Processes.

11 月 18 日 (木)

10:00–11:00 (MS)　成田清正（神奈川大学工学部）
Lorenz 方程式に基づく Duffing 型確率振動子の導出と同定
Derivation of Stochastic Oscillator for the Duffing Type from Lorenz Equation and Identification of the Limit Process.

11:10–12:10 (MS)　今野紀雄（横浜国立大学工学部）
Non-Attractive な粒子系の単調性と極限定理
Monotone Properties and Limit Theorems for Non-Attractive Particle Systems.

12:10–13:30　　昼休み
（自 由 討 論）

13:30–14:00 (MS)　佐藤一憲（静岡大学工学部）、松田裕之（東京大学海洋研究所）
生息地破壊による集団の絶滅確率について
On Extinction Probabilities of Groups by Destruction of Life Environment.

14:15–15:15 (MS)　Zenghu Li (Beijing Normal University)
Skew Convolution Semigroups and Immigration Processes.

15:15–16:00　　自 由 討 論
（都合により部屋の使用は 16:00 まで）

11 月 19 日 (金)

10:00–10:50 (MS)　道工 勇（埼玉大学教育学部）
マルチ型 Dawson-Watanabe 超過程の偏微分方程式への応用
Application of Multitype Dawson-Watanabe Superprocesses to PDEs.

11:00–12:00 (MS)　板津誠一（静岡大学理学部）
自然淘汰をもつ Fleming-Viot Process についての粒子系
Particle Systems Corresponding to Fleming-Viot Processes with Selection.

12:00–13:20　　昼休み
（自 由 討 論）

13:20–13:50 (ES)　杉山 仁、道工勇（埼玉大学教育学部）
Fleming-Viot 過程の大偏差に関する話題
Some Topic on Large Deviation for a Fleming-Viot Process.

14:00-14:30 (MS)　道工 勇（埼玉大学教育学部）
カタリチック過程と指数型モーメント公式
Catalytic Processes and Exponential Moment Formulae.

14:40–16:30 (SC)　ショート・コミュニケーションズ

連絡・問い合せ先：

338-8570 浦和市下大久保 255 / 埼玉大学 教育学部
数学教室
（世話人） 道 工　勇
Tel:048(858)3210（研究室）; Fax:048(858)3213（数学事務室）
E-mail: doku@post.saitama-u.ac.jp or h00060@simail.ne.jp