

【RIMS 合宿型セミナー】

| | | | |
|---|--|------------------|--------------|
| ① 代 表 者 | 所属： 京都大学経済研究所 | 副 代 表 者 | 一橋大学大学院商学研究科 |
| | 職名： 教授 | | 准教授 |
| | 氏名： 関根順 | | 高岡浩一郎 |
| ② 題 目：数理ファイナンス及び関連した経済学や工学の話題 (英 文 名 : Mathematical Finance and Related Topics in Economics and Engineering) | | | |
| ③ 実施期間： 平成2009年 8月 13日～平成2009年 8月 15日(3日間) | | | |
| ④ 参加者数： 58名 (内、外国人 20名) | | | |
| ⑤ 講演数： 21コマ (内、英語で行なわれたもの 21コマ) | | | |
| ⑥ 合宿型セミナーの概要 (開催目的、成果など)： 近年の数理ファイナンス分野での中心的な関心は、(完備で摩擦の無い理想化された市場での) 標準的理論の枠組みの外に出た、より現実的な (そして理論的には複雑で困難な) 問題の解析にある。本合宿型セミナーでは、この一週前に行われた kongress (SAFFF, Stochastic Analysis for and from Finance) に引き続き、これらの試みに関する研究発表と討論を広く募って行った。特に、kongressよりもインフォーマルでリラックスした雰囲気でのセミナーを催すことを目指し、より新しい話題、より闊達な討論が交わされることを狙った。結果、多数の興味深い研究内容：セミナーの題目にあるような工学での手法にヒントを得た研究、経済学の均衡を意識した研究、さらにファイナンスの現象・問題から抽出される確率論の問題に関する研究、などが報告された。 参加者・研究報告者が増えてしまい、若干タイトなスケジュールになってしまったのが反省点であるが、若手の研究者達の今後の研究課題や方向性に何かヒントを与えることができたと思われる。 | | | |
| 研 究 成 果 の 公 表 方 法 | ⑦ 講究録を <input type="checkbox"/> 発行する <input checked="" type="checkbox"/> 発行しない ※発行する場合：原稿完成予定時期 平成 年 月 日頃 | | |
| | ⑧ 講究録以外の方法で報告集を発行する場合： タイトル： 出版 社： 出版予定時期：平成 年 月 日頃 | | |
| | ⑨ 専門誌等による場合： 主要な論文リスト (掲載予定、プレプリントを含む。準備中も可) 各講演で使用された資料などはウェブページ： http://junsekine.googlepages.com/mf_workshop_2009_aug/ にて公開中である。 | | |

Mathematical Finance and Related Topics in Engineering and Economics

Kansai Seminar House, Kyoto,

Organizers: Hideo Nagai (Osaka), Jun Sekine (Kyoto),
Akihiko Takahashi (Tokyo), Koichiro Takaoka (Hitotsubashi)

August 13–15, 2009

Program

August 13

- 9:00–9:10, Opening
- 9:10–10:00, Huyên Pham (Paris VII)
“Optimal Portfolio Liquidation with Execution Cost and Risk.”
- 10:10–11:00, Hideo Nagai (Osaka)
“Risk-sensitive Control, Large Deviation Control and Down-side Risk Minimization.”
- 11:10–12:00, Freddy Delbaen (ETH, Zürich)
“Bubbles from Pitfalls of No-arbitrage Theory.”
- 13:30–14:15, Delia Coculescu (ETH, Zürich)
“Totally Inaccessible Defaults.”
- 14:15–15:00, Jianfeng Zhang (USC)
“Laws of Large Numbers for Self-Exciting Correlated Defaults.”
- 15:45–16:30, Hidehiro Kaise (Nagoya)
“Nonlinear H-infinity Control and Its Applications to Mathematical Finance.”
- 16:30–17:15, Peter Tankov (Ecole polytechnique, Paris)
“Discrete Hedging in Exponential Levy Models.”
- 17:15–18:00, Koichi Matsumoto (Kyushu)
“Improvement in Upper Bound of American Options.”
- 18:10–, Banquet

August 14

- 9:00–9:50, Martin Schweizer (ETH, Zürich)
“Horizon-dependence in Optimal Portfolio Choice.”
- 10:00–10:50, Lane Hughston (Imperial)
“Credit Risk and Randomly-Timed Default in an Information-Based Model.”
- 11:00–11:50, Yuri Kabanov (UFR Sciences et Technologie)
Message: “I will talk on Leland’s strategy and its generalization.”
- 13:20–14:05, Matheus Grasselli (McMaster)
“Chaotic Interest Rate Model Calibration.”
- 14:05–14:50, Akihiko Inoue (Hiroshima)
“A multiperiod extension of Bühlmann’s premium principle.”
- 14:50–16:50, tea ceremony and free-time
- 16:50–17:35, Chenghu Ma (Xiamen and Kyoto)
“An Equilibrium Modeling of TSIR in the Presence of Levy Jumps.”
- 17:35–18:20, Hisashi Nakamura (Tokyo)
“Term Structures of Interest Rates under Stochastic Differential Utility with Non-Unitary EIS.”
- 18:20–18:40, Toshinao Yoshida (BOJ)
“Expected Loss with a Negative Correlation between Hazard and Recovery Rates: Analytical Evaluation with a Square-root Intensity Process.”
- 18:40–19:00, Koichiro Takaoka (Hitotsubashi)
“On a Complete-market Generalization of the Black-Scholes Model.”

August 15

- 9:00–9:50, Marc Yor (Paris VI)
“Option Prices as Probabilities.”
- 9:50–10:35, Kouji Yano (Kobe)
“Stochastic Equations Indexed by Negative Integers and Taking Values in Compact Groups.”
- 10:50–11:35, Ashkan Nikeghbali (Zürich)
“The Draw-down Process and Last Zeros.”
- 11:35–12:20, Shunsuke Kaji (Osaka)
“Financial Inverse Problem and Reconstruction of Infinitely Divisible Distributions with Gaussian Component.”