

第2回高木レクチャープログラム

「高木レクチャー」は世界的に卓越した数学者を講演者として招聘し、気概に満ちた研究総説講演を若手研究者・大学院生を含む専門分野を超えた数学者が聴くことにより、創造のインスピレーションを引き起こし、新たな数学の発展に寄与することを目指した企画です。

日本数学会と東京大学大学院数理科学研究科の共催で「第2回高木レクチャー」をひらきますので、ご案内申し上げます。

組織委員：小野 薫，河東泰之，小林俊行，斎藤 毅，中島 啓

記

日時：2007年5月26日(土)・27日(日)

場所：東京大学大学院数理科学研究科大講義室

Home Page http://www.ms.u-tokyo.ac.jp/~toshi/takagi_jp/ (日本語)

<http://www.ms.u-tokyo.ac.jp/~toshi/takagi/> (English)

プログラム

May 26 (Sat)

- 12:30-13:30 受付
- 13:30-13:40 Opening
- 13:40-14:40 Dan-Virgil Voiculescu (University of California)
Aspects of free analysis (I)
(自由解析の様相)
- 15:10-16:10 Marc Yor (Université Pierre et Marie Curie)
On penalizations of Wiener measure (I)
(ウィナー測度に対するペナルティ法)
- 16:10-17:00 Coffee/Tea Break
- 17:00-18:00 Karl-Hermann Neeb (Technische Universität Darmstadt)
Towards a Lie theory of locally convex groups (I)
(局所凸位相群のリー理論に向けて)

May 27 (Sun)

- 09:30-10:30 Dan-Virgil Voiculescu (University of California)
Aspects of free analysis (II)
(自由解析の様相)
- 11:00-12:00 Marc Yor (Université Pierre et Marie Curie)
On penalizations of Wiener measure (II)
(ウィナー測度に対するペナルティ法)
- 12:00-13:30 Lunch Break
- 13:30-14:30 Karl-Hermann Neeb (Technische Universität Darmstadt)
Towards a Lie theory of locally convex groups (II)
(局所凸位相群のリー理論に向けて)
- 14:40-15:40 Workshop Closure with Drinks

【アブストラクト】

- ・D.-V. Voiculescu 氏 「自由解析の様相」:
古典的な確率論における確率変数をヒルベルト空間上の作用素で置き換えることにより、非可換確率論が考えられる。その際、「独立」の概念を作用素環の中での「自由性」で置き換えたものが自由確率論である。この理論のさまざまな基本的概念と結果について解説する。
- ・M. Yor 氏 「ウィナー測度に対するペナルティ法」:
 d 次元ウィナー測度に対する様々なペナルティ法によって多くの極限法則が得られることを示し、その詳しい性質を経路の分解を用いて解説する予定である。
- ・K.-H. Neeb 氏 「局所凸位相群のリー理論に向けて」:
この連続講演では、局所凸線型位相空間をモデルとする無限次元リー群に関する“リー理論”の基本問題 部分リー代数がいつ部分リー群にもちあがるか、部分リー代数の拡大がいつ部分リー群の拡大にもちあがるかなど の現状報告を行う。さらに、“リー理論”の基本問題を考察する際に、(無限次元)リー群の正則性や指数写像の局所的な存在が、かなり有効な手法になることを説明する。リー群の帰納極限や滑らかな写像のなす群や、微分写像のなす群などは無限次元リー群の典型例である。これらの例を用いながら、抽象的な主結果の解説を行う。