

Lie Groups and Representation Theory Seminar at the University of Tokyo

リー群論・表現論セミナー

- DATE October 21 (Tue), 2008, 17:00–18:00
- PLACE Room 126, Graduate School of Mathematical Sciences
- SPEAKER **Hiroyuki Ochiai** (落合啓之) (Nagoya University)
- TITLE Invitation to Atlas combinatorics
- ABSTRACT この講演は、今月上旬に京大数理研で行なったものと同じです。半単純リー群のユニタリ表現の分類を手がける Atlas project (J. Adams, D. Vogan らが主催) では、実簡約 (real reductive) 線形代数群の admissible 表現をパラメトライズし、それに関するいくつかのプログラムが公開されています。ウェブサイトは <http://www.liegroups.org>。現在、そのメインとなるものは Kazhdan–Lusztig–Vogan 多項式です。リー群として複素単純リー群を実リー群と見なしたケースが、通常の Kazhdan–Lusztig 理論に一致し、それを、ある一方向に拡張したのがここで扱われる KLV 理論と考えられます。
- この講演では、リー群に関する背景説明などは軽く済ませ、Atlas で公開されているプログラムにおける方言、特に入出力の読み方を通常の言葉に言い換えることで、プログラムを使ってもらい入り口での障壁を減らしたいと考えています。ふむ、なかなか、使えるな、自分もインストールしてみようか、と思ってもらえれば、成功です。
- なお、サーベイトークなので私のオリジナルな結果は含まれていません。また、計算機を使ってデモをする予定です。京都では計算機と板書の切り替えでばたばたしたので、照準を絞って慌てないように話したいと思います。