

Lie Groups and Representation Theory Seminar
at the University of Tokyo

リー群論・表現論セミナー

- DATE July 15 (Tue), 2008, 16:30–18:00
- PLACE Room 126, Graduate School of Mathematical Sciences
- SPEAKER **Kazuki Hiroe** (廣恵一希) (University of Tokyo)
- TITLE $GL(4, \mathbb{R})$ の退化主系列表現の一般 Whittaker 関数
- ABSTRACT $GL(n, \mathbb{R})$ の退化球主系列表現の一般 Whittaker 模型の空間は、対称空間 $GL(n, \mathbb{R})/O(n)$ 上の C^∞ 級関数の中で、ある微分作用素達の kernel として特徴付けられる。この微分作用素達は、大島利雄氏による退化主系列表現に対する Poisson 変換の像の特徴付けに用いられたものであり、その明示的な表示が氏によって得られている。また、こうした kernel 定理は山下博氏のユニタリ最低ウェイト加群の一般 Whittaker 模型に対する定理の類似にあたる。こういった背景の下、 $GL(4, \mathbb{R})$ の退化主系列表現に対し、いくつかの具体例を考えたい。そこでは一般 Whittaker 模型は一変数変形 Bessel 関数、Horn の二変数合流型超幾何関数によって実現される。