

## 第 1 5 8 回 広島数理解析セミナー ( 2 0 1 2 年度 )

### Hiroshima Mathematical Analysis Seminar No.158

日時 : 5月25日(金) 16:30 ~ 17:30

場所 : 広島大学理学部 B707

講師 : 黒木場 正城 氏 (室蘭工業大学)

題目 : On a multiple drift-diffusion system in  $\mathbb{R}^2$

要旨 : 多種粒子とその場のポテンシャルによる粒子の挙動を記述する drift-diffusion 方程式系について考える. 1 種粒子系の場合, 走化性生物モデルである Nagai モデルや Jäger-Luckhaus 系が知られており, また 2 種粒子系の場合には半導体デバイス方程式や 2 種競合生物モデルなどが研究されている. 特にこれらの移流拡散方程式系は, 空間 2 次元の問題において爆発解と時間大域解に関する解の構造について多くの議論がなされてきた. 本講演ではこれらの方程式系を一般化した移流拡散方程式系に対する可解性について報告する.

#### 広島数理解析セミナー幹事

池畠 良 (広大教育)	ikehatar@hiroshima-u.ac.jp
市原 直幸 (広大工・総科)	naoyuki@hiroshima-u.ac.jp
大西 勇 (広大理)	isamu.o@math.sci.hiroshima-u.ac.jp
川下 美潮 (広大理)	kawasita@math.sci.hiroshima-u.ac.jp
倉 猛 (広大理)	kura@math.sci.hiroshima-u.ac.jp
佐々木良勝 (広大理)	sasakiyo@hiroshima-u.ac.jp
★滝本 和広 (広大理)	takimoto@math.sci.hiroshima-u.ac.jp
松本 敏隆 (広大理)	mats@math.sci.hiroshima-u.ac.jp

★印は本セミナーの責任者です