

## 第 28 回発展方程式若手セミナー プログラム

平成 18 年 8 月 7 日 (月) 15 時 ~ 平成 18 年 8 月 10 日 (木) 11 時半

特別講演 2 件, 一般講演 31 件

開催本部 代表: 白川 健 (神戸大), 副代表: 深尾 武史 (岐阜高専)

### 8 月 7 日 (月)

- 15:00-15:15 自己紹介  
座長 澤田 宙広 (早大)
- 15:25-15:50 山崎 教昭 (室蘭工大)  
楯円・放物型変分不等式に対する最適制御問題について
- 15:50-16:20 新國 裕昭 (首都大)  
Identification of the absent spectral gaps in a class of generalized Kronig-Penney Hamiltonians
- 16:20-16:40 佐藤 翔大 (東北大)  
Life span of solutions of superlinear heat equation
- 20 分休憩  
座長 山崎 教昭 (室蘭工大)
- 17:00-18:30 【特別講演】儀我 美一 (東大)  
特異拡散方程式とその応用
- 18:30-20:00 夕食  
座長 赤木 剛朗 (芝浦工大)
- 20:00-21:30 ショート・コミュニケーション

### 8 月 8 日 (火)

- 8:00-9:00 朝食  
座長 中村 能久 (熊本大)
- 9:30-10:00 山岸 弘幸 (阪大)  
リーマンゼータ関数, ベルヌーイ多項式とソボレフ不等式の最良定数
- 10:00-10:25 大屋 博一 (早大)  
拡散項を伴う 3 種 population model の解析について
- 10 分休憩  
座長 大塚 岳 (東大)
- 10:35-11:05 佐藤 典弘 (早大)  
有界領域における Gray-Scott モデルの定常解構造について
- 11:05-11:30 松澤 寛 (沼津高専)  
双安定反応拡散方程式の遷移層を持つ定常解について
- 11:30-12:00 米田 剛 (東大)  
Functional differential equations of a type similar to  $f'(x) = 2f(2x + 1) - 2f(2x - 1)$  and its application to Poisson's equation
- 12:00-13:30 昼食  
座長 大屋 博一 (早大)
- 13:30-14:00 若狭 徹 (早大)  
振り子の方程式の線形化問題に対するすべての固有値・固有関数について
- 14:00-14:30 竹田 寛志 (東北大)  
消散項付き非線形波動方程式の外部問題の解について
- 14:30-14:55 中村 能久 (熊本大)  
Asymptotics of solutions to nonlinear Schrödinger equations with Stark potential (仮題)
- 15 分休憩

- 座長 久保 隆徹 (早大)
- 15:10-15:40 山本 征法 (東北大)  
半導体デバイスモデルに由来する Drift-diffusion 方程式系の解の減衰評価について
- 15:40-16:10 小林 遼 (九大)  
Drift-diffusion 型モデルの解の減衰評価と漸近挙動について
- 16:10-16:40 井出 健太郎 (九大)  
消散的 Timoshenko 系の解の減衰評価と漸近挙動について
- 15 分休憩
- 座長 中口 悦史 (阪大)
- 16:55-17:25 川上 竜樹 (東北大)  
Asymptotic behavior of the solutions for the semilinear heat equations in  $\mathbb{R}^N$
- 17:25-17:55 加藤 正和 (阪大)  
Large time behavior of solutions to the generalized Burgers equations
- 17:55-18:25 森山 繁 (首都大)  
Asymptotics for variational problem with critical growth and slightly positive Dirichlet data
- 18:30-20:00 夕食
- 座長 赤木 剛朗 (芝浦工大)
- 20:00-21:30 ショート・コミュニケーション

## 8月9日(水)

- 8:00-9:00 朝食
- 座長 松澤 寛 (沼津高専)
- 9:40-9:55 内藤 由香 (早大)  
 $L^p$ - $L^q$  estimates for Cauchy problems of linear thermoelastic with second sound and classical thermoelasticity in 3-D
- 9:55-10:20 中口 悦史 (阪大)  
走化性・増殖方程式とその有限要素近似系のグローバルアトラクタの次元評価
- 15 分休憩
- 座長 山口 範和 (早大)
- 10:35-11:00 澤田 宙広 (早大)  
リップシッツ関数を初期値とした場合のナビエ・ストークス方程式の可解性
- 11:00-11:25 村上 尊広 (阪大)  
圧縮性流体力学モデルの解の漸近挙動について
- 11:25-11:45 久保 隆徹 (早大)  
On the Navier-Stokes flows with a nontrivial flux condition in an aperture domain
- 12:00-13:30 昼食
- 座長 石渡 通徳 (東北大)
- 13:30-14:00 池田 幸太 (東北大)  
微小重力環境でのすす燃焼パターンの反応拡散モデルについて
- 14:00-14:30 水野 将司 (東北大)  
退化準線形放物型方程式に対する正則性評価について
- 10 分休憩
- 座長 石渡 通徳 (東北大)
- 14:40-15:05 大塚 岳 (東大)  
多重井戸型ポテンシャルによる Allen-Cahn 型の方程式の特異極限について
- 15:05-15:30 五十嵐 威文 (日大)  
反応拡散方程式系の時間大域解の存在・非存在について
- 10 分休憩

- 座長 伊藤 昭夫 (近畿大)
- 15:40-16:05 永安 聖 (北大)  
多層からなる棒状媒体に対する非破壊検査の逆問題
- 16:05-16:30 大塚 厚二 (広島国際学院大)  
破壊現象の数理モデル
- 20分休憩
- 座長 横田 智巳 (東京理科大)
- 16:50-18:20 【特別講演】 木村 正人 (九大)  
亀裂進展に伴うエネルギー解放率の数学解析
- 18:30-21:00 懇親会

8月10日(木)

- 8:00-9:00 朝食
- 座長 瀬片 純市 (福岡教育大)
- 9:30-10:00 下條 昌彦 (東大)  
半線形熱方程式の空間無限遠での爆発とそのプロフィール
- 10:00-10:30 関 行宏 (東大)  
Blow-up directions for quasilinear parabolic equations
- 10分休憩
- 座長 大崎 浩一 (宇部高専)
- 10:40-11:10 河内 一樹 (東大)  
年齢構造を考慮した流言伝播の数理モデル
- 11:10-11:30 報告集について・次年度セミナー引継ぎ

## ショートコミュニケーション ( 1 日目, 2 日目 20:00 ~ 21:30 )

若手セミナーでは毎年、初日と2日目の夕食後に「ショートコミュニケーション」というイベントを企画しており、ここでは院生の方(講演者は除く)に自己紹介を兼ねた簡単な「近況報告」のようなものをお願いしております。「近況報告」というと少々堅いイメージが付きまといますが、実際はそんなに堅苦しいものではなく、現在ご自身が研究室でどのようにすごされているのかをそのまま紹介していただければ大丈夫です。

持ち時間も1人5~10分ほどで、毎年研究室の思わぬ暴露話などが出たりなどして、話に花が咲いています。どうかあまり難しくお考えにならずに、ぜひともひとつご協力くださいますよう、よろしく願いいたします。

以下は、今回のショートコミュニケーションにて発表をお願いする方々のリストです。リストはあいうえお順に並んでいますが、実際の発表の順番は座長が改めて決めます。

- 猪奥 倫左 (いおく のりすけ : 東北大 M1)
- 岩川 風 (いわかわ ふう : 熊本大 B4)
- 岩淵 司 (いわぶち つかさ : 東北大 M1)
- 大枝 和浩 (おおえだ かずひろ : 早大 M2)
- 小野寺 有紹 (おのでら みちあき : 東北大 M2)
- 加納 理成 (かのう りせい : 千葉大 D1)
- 紀平 大樹 (きひら ひろき : 早大 M1)
- Gutierrez Michael (ぐっちえれす まいける : 早大 M2)
- 久保 竹清 (くぼ たけきよ : 九大 M1)
- 熊崎 耕太 (くまざき こうた : 岐阜大 M2)
- 呉 穎穎 (ご えいえい : 首都大学東京 D1)
- 三瓶 恵美 (さんべい えみ : 東海大 M1)
- 塩見 崇史 (しおみ たかふみ : 早大 M1)
- 土井 一幸 (どい かずゆき : 阪大 M1)
- 中川 和重 (なかがわ かずしげ : 埼玉大 D1)
- 原田 潤一 (はらだ じゅんいち : 早大 M3)
- 平林 由梨 (ひらばやし ゆり : 早大 M1)
- 村瀬 勇介 (むらせ ゆうすけ : 千葉大 D1)
- 吉實 雄紀 (よしざね ゆうき : 早大 M2)
- 渡辺 めぐみ (わたなべ めぐみ : 早大 M1)