

# 現象からの関数方程式

## RIMS 研究集会

京都大学数理解析研究所の共同研究事業の一つとして，下記のように研究集会を催しますので，ご案内申し上げます。

研究代表者 上村 豊  
(東京海洋大)

### 記

日 時： 2006 年 11 月 6 日 (月) 13:00 ~  
11 月 10 日 (金) 12:00  
場 所： 京都大学数理解析研究所 1 階 115 号室  
京都市左京区北白川追分町  
市バス 農学部前 または 北白川 下車

### プログラム

#### 11 月 6 日 (月)

- |               |   |
|---------------|---|
| 13:00 ~ 13:30 | 岩見 真吾，原 惟行 (大阪府立大)<br>$n$ 種の毒性を持つ伝染病侵入問題の大域的性質  |
| 13:30 ~ 14:00 | 川東史幸, 松永秀章 (大阪府立大)<br>Asymptotic stability conditions for linear difference systems with two delays |
| 14:15 ~ 14:45 | 浅川 秀一 (岐阜大)<br>調和項をもつ半線形楕円型方程式の正值球対称解の存在について  |
| 14:45 ~ 15:15 | 宇佐美 広介 (広島大)<br>準線型常微分方程式の弱増加正值解の漸近形  |
| 15:30 ~ 16:00 | 中野 実 (慶応大)<br>転移点と特異点を持つ 2 階線形常微分方程式について  |
| 16:00 ~ 16:30 | 中岡 慎治 (静岡大)<br>サイズ構造を持つ個体群動態の解析   |

11月7日(火)

- 10:00 ~ 10:30 岩田繁英 (静岡大)  
Plant species coexistence on the revised lottery model -The density dependence effect on the seed settlement rate
- 10:30 ~ 11:00 芦沢恵太 (名城大), 宮崎倫子 (静岡大)  
ある遅延型微分方程式系におけるスペクトルと収束速度
- 11:15 ~ 11:45 Chun-Gil Park (Hanyang Univ)  
Isomorphisms and derivatives in  $C^*$ -algebras
- 11:45 ~ 12:15 申 正善, 内藤敏機 (電気通信大)  
周期線形微分方程式の解の表現

昼 食

- 13:30 ~ 14:00 鬼塚 政一, 杉江 実郎 (島根大)  
Global asymptotic stability for half-linear differential equations with bounded coefficients
- 14:00 ~ 14:30 松村浩平, 杉江実郎 (島根大)  
Oscillation theorems for half-linear differential equations with divergent coefficients
- 14:45 ~ 15:45 [特別講義] 長島秀樹 (東京海洋大)  
現象からの海洋物理学
- 16:00 ~ 16:30 鈴木正克, 松永秀章, 原 惟行 (大阪府立大)  
Stability criteria for linear differential systems with delay in off-diagonal terms
- 16:30 ~ 17:00 鈴木 麻美 (愛知学泉大)  
固有値が1の2階非線形差分方程式に帰着される、ある関数方程式について

## 11月8日(水)

- 10:00 ~ 10:30 山岡 直人 (上智大)  
時間遅れを持つ非線形微分方程式の振動定数について
- 10:30 ~ 11:00 松井 和幸, 松永 秀章 (大阪府立大), 村上 悟 (岡山理科大)  
Perron type theorems for functional differential equations with infinite delay
- 11:15 ~ 12:00 Inbo Sim (Pusan National Univ)  
Global bifurcation of sign-changing solutions for singular one-dimensional  $p$ -Laplacian

## 昼 食

- 13:30 ~ 14:15 Yong-Hoon Lee (Pusan National Univ)  
Existence of multiple positive radial solutions for  $p$ -Laplacian problems in an exterior domain
- 14:30 ~ 15:30 [特別講義] 石村直之 (一橋大)  
数理ファイナンスと関数方程式
- 15:45 ~ 16:15 梶木屋 龍治 (長崎総合科学大)  
劣線形楕円型方程式の正值解に対する比較定理とアプリアリ評価
- 16:30 ~ 17:00 知沢 清之 (武蔵工大), 三木 秀夫, 西野 寿一 (慶應大)  
On 4-dim duck solution in a trading, dynamical, economic model

## 11月9日(木)

- 10:00 ~ 10:30 佐藤得志 (東北大), 内藤雄基 (神戸大)  
Positive solutions for semilinear elliptic equations with singular forcing terms
- 10:30 ~ 11:00 田中 敏 (岡山理科大)  
On the uniqueness of nodal radial solutions of superlinear elliptic equations in a ball

11:15 ~ 11:45 Jito Vanualailai , Bibya Sharma (South Pacific Univ) , 中桐 信一 (神戸大)  
Artificial potential fields with asymptotic stability properties

11:45 ~ 12:15 Bibya Sharma, Jito Vanualailai (South Pacific Univ) , 中桐 信一 (神戸大)  
Posture control of tractor-traile systems: A Lyapunov approach.

## 昼 食

13:30 ~ 14:00 J. Ha (Korea Univ. of Technology and Education), S. Gutman (Oklahoma Univ)  
減衰項を持つサイン-ゴールドン方程式に対するパラメータ推定問題

14:00 ~ 14:30 中桐 信一 (神戸大), J. Ha (Korea Univ. of Technology and Education) , Jito Vanualailai (South Pacific Univ)  
強減衰項を持つ非線形波動方程式の空間変数パラメータに関する同定問題

14:45 ~ 15:15 寺本 智光 (尾道大)  
2階半線形楕円型方程式系の正值全域解の存在

15:15 ~ 15:45 齋藤保久 (静岡大)  
Stability of chemostadt-type equations and biodiversity

16:00 ~ 16:30 春木 茂 (岡山理科大) , 中桐 信一 (神戸大)  
2次関数と面積を特徴づける函数方程式

## 11 月 10 日 (金)

10:00 ~ 10:30 齋藤 誠慈 (大阪大), 石井 博昭 (大阪大)  
On eventually uniformly asymptotical stability to finite coverings of periodic points for difference equations

10:30 ~ 11:00 Xianning Liu (Southwest Univ)  
Epidemic models with population dispersal

11:15 ~ 11:45 竹内 康博 (静岡大)  
トリ-人間インフルエンザ感染モデル