# 非線形発展方程式と現象の数理

## 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 山田義雄 (早稲田大学理工学術院)

記

日時: 2007年10月22日(月)13:30~

10月24日(水)11:50

場所:京都大学数理解析研究所 4階 420号室

京都市左京区北白川追分町

市バス京大農学部前 または 北白川 下車

#### プログラム

#### 10月22日(月)

13:30~14:20 伊藤 昭夫(近畿大・工)

Mathematical treatment of tumor invasion phenomena

14:30~15:20 石渡 哲哉(岐阜大・教育),矢崎 成俊(宮崎大・工) 負結晶界面の運動とその解析

15:30~16:20 乾 勝也(慶応大・理工), 谷 温之(慶応大・理工),

松井 伸也(北海道情報大)

On time local solvability for the motion of an unbounded volume of viscous incompressible fluid

16:30~17:20 Vladimir Fedorov (Chelyabinsk State 大)

Research of a class of nonlinear Sobolev type equations and its applications for mathematical physics

### 10月23日(火)

10:00~10:50 原田 潤一(早稲田大・院・先進理工)

Regularity of solutions for some elliptic equations with nonlinear boundary conditions

11:00~11:50 壁谷 喜継(大阪府立大・院・工)

Imperfect bifurcations arising in a nonlinear elliptic equation on a spherical cap

- 11:50~13:30 お昼休み (lunch)
- 13:30~14:20 大枝 和浩(早稲田大・院・基幹理工)

Stationary patterns for a cooperative model with nonlinear diffusion

14:30~15:20 星野 真樹(東北大・院・理)

Sharp estimates of the convergence rate for a semilinear parabolic equation with supercritical nonlinearity

- 15:30~16:20 八木 厚志(阪大・院・工), Gianluca Mola(ミラノ工科大) メモリー効果を含む森林動態モデルの力学系構成
- 16:30~17:20 辻川 亨(宮崎大・工)

Interactive dynamics of two interfaces in a reaction diffusion system

#### 10月24日(水)

10:00~10:50 佐藤 翔大(東北大・院・理)

半線型放物型方程式に対する動く特異点を持つ解の存在について

11:00~11:50 梅田 典晃(東京大・院・数理)

On blow-up at space infinity for nonlinear heat equations