

# 第7回応用数理研究会

日時：2013年 8月20日(火)～8月22日(木)

場所：かんぽの宿 山代  
石川県加賀市山代温泉温泉通32-1/Tel:0761-77-1600  
<http://www.kanponoyado.japanpost.jp/yado/yamashiro/>

## プログラム

### 8月20日(火)

15:30-15:35 オープニング

15:35-16:00 森本 茂義 (龍谷大 M2)  
「多段階発癌の数理的考察」

16:05-16:30 谷本 百合栄 (龍谷大 M2)  
「グラフ理論における彩色多項式について」

16:30-16:45 ーブレイカー

16:45-17:20 森 竜樹 (龍谷大 D1)  
「細胞運動モデルに現れる定常解の大域的分岐構造」

17:25-17:50 樋口 亮 (金沢大 M2)  
「細胞核運動モデルによる大脳皮質原基 INM メカニズム解析」

19:00-21:00 夕食+自由討論

### 8月21日(水)

9:00-9:25 吉田 府篤 (龍谷大 M2)  
「食物連鎖と間接的競争を考慮した Lotka-Volterra モデル」

9:30-9:55 飯野 桃子 (金沢大 M2)  
「末梢神経伸長の数理モデル」

9:55-10:10 ーブレイカー

10:10 -11:00 秋山 正和 (北海道大助教)  
「平面内細胞極性の数理モデル」

11:00-11:15 ーブレイカー

11:15-11:40 鈴木 秀典 (龍谷大 M1)  
「概日時計の数理モデルとその解析」

11:45-12:10 太田 智史 (龍谷大 M2)  
「塩水振動子の位相縮約による同期形態の解析」

ー昼食休憩ー

14:00-14:25 若井 健 (金沢大 M2)  
「自己駆動粒子の集団運動に対する数理解析」

14:30-14:55 濱田 佳美 (龍谷大 M2)  
「拡散の入った Lotka-Volterra 方程式系におけるリャプノフ関数」  
14:55-15:10 –ブレイク–  
15:10-15:45 新城 直幸 (龍谷大 D1)  
「肺胞からのガス供給を考えた酸素輸送モデル」  
15:50-16:25 松岡 光 (金沢大 D3)  
「Cahn-Hilliard-Oono 方程式に対する構造保存型数値解法の誤差評価」  
16:30-16:45 –ブレイク–  
16:50-17:25 小林 康明 (北海道大 PD)  
「ノイズのある 2 振動子系の同期-非同期転移」  
18:30-20:30 夕食 + 自由討論

## 8 月 22 日 (木)

9:30-9:55 赤間 優樹 (富山大 M2)  
「3 成分 FitzHugh-Nagumo 方程式系のパルス解の存在について」  
10:00-10:25 中村 賢人 (金沢大 M2)  
「2 次元領域における FitzHugh-Nagumo 方程式系のフロントダイナミクス」  
10:25-10:40 –ブレイク–  
10:40-11:15 須志田 隆道 (龍谷大 D3)  
「ポロノイ螺旋タイリングとタイルの極限形状」  
11:20-11:55 西 慧 (北海道大研究員)  
「円環水路の樟脳ろ紙集団がみせる玉突き運動について」  
11:55 閉会

- 講演時間は質疑応答も含んでいます。
- この研究集会は、龍谷数理科学インスティテュートと、北海道大学電子科学研究所数理科学研究部門動的数理モデリング研究分野の共催です。また、以下の科学研究費補助金の支援を受けています。
  - 基盤研究 (B) 22340022 (研究代表者: 森田善久)
  - 基盤研究 (C) 22540118 (研究代表者: 池田榮雄)
  - 基盤研究 (C) 24540119 (研究代表者: 中村健一)
- 研究会に関する連絡先:  
龍谷大学工学部森田研究室 濱田佳美 t12m007@mail.ryukoku.ac.jp