

## 第8回応用数理研究会

日時：2014年8月20日（水）～8月22日（金）

場所：休暇村 紀州加太  
和歌山県和歌山市深山 483/Tel:073-459-0321  
<http://www.qkamura.or.jp/kada/>

### プログラム

#### 8月20日（水）

- 14:55 – 15:00 オープニング
- 15:00 – 15:20 大野 航太 (明治大学 M2)  
「粉粒体の Heaping 現象」
- 15:25 – 16:45 安芸 勇人 (北海道大学 M1)  
「振り子台に固定されたメトロノームの同期現象」
- 16:45 – 16:00 –ブレイク–
- 16:00 – 16:20 鈴木 秀典 (龍谷大学 M2)  
「サーカディアンリズムの数理モデルについて」
- 16:25 – 17:00 森 竜樹 (龍谷大学 D2)  
「細胞極性モデルの定常解の表示式と安定性について」
- 17:30 – 19:30 夕食+自由討論

#### 8月21日（木）

- 9:00 – 9:20 南 佳晃 (北海道大学 M1)  
「ショウジョウバエ視覚神経発生における Proneural wave の数理モデリング」
- 9:25 – 9:45 遠藤 小欽 (明治大学 M1)  
「Chladni 図形」
- 9:45 – 10:00 –ブレイク–
- 10:00 – 10:20 川合 亮平 (金沢大学 M1)  
「完全反射を近似する常微分方程式と粒子法の境界条件への応用」
- 10:25 – 11:00 新城 直幸 (龍谷大学 D2)  
「肺胞毛細血管における酸素輸送方程式の定常解の漸近安定性」
- 11:00 – 11:15 –ブレイク–
- 11:15 – 12:00 飯田 溪太 (東北大学助手)  
「マスター方程式を利用した遺伝子発現解析とその応用について」
- 昼食休憩 –
- 14:00 – 14:20 田中 智恵 (金沢大学 M1)  
「分裂・衝突および辺の数の増減可能な多角形運動のアルゴリズム」

14:25 – 15:00 田中 吉太郎 (明治大学 D2)  
「反応拡散系モデルによる花序形成の考察」

15:00 – 15:15 –ブレイク–

15:15 – 15:35 土橋 有美 (明治大学 M1)  
「蜂の巣の対称性と最小原理」

15:40 – 16:00 樽角 政樹 (龍谷大学 M1)  
「粒子セルオートマトンの粒子移動規則」

16:00 – 16:15 –ブレイク–

16:15 – 17:00 中澤 嵩 (東北大学助教)  
「H1 勾配法を用いた流れ場の形状最適化とその時間変動」

17:30 – 19:30 夕食+自由討論

## 8月22日(金)

9:00 – 9:20 田口 亮太郎 (明治大学 M2)  
「FitzHugh-Nagumo 方程式の特異極限問題における 3次元進行スポット解」

9:25 – 10:00 CONTENTO Lorenzo (明治大学 D2)  
「Fisher-type wave fronts in a three-species competition-diffusion system」

10:00 – 10:15 –ブレイク–

10:15 – 10:50 太田 智史 (北海道大学 D1)  
「表皮細胞の数理モデル」

10:55 – 11:15 久保 実沙貴 (北海道大学 M2)  
「真皮形状を考慮した表皮構造の数理モデル」

11:15 – 11:30 –ブレイク–

11:30 – 12:15 小林 康明 (北海道大学 PD)  
「真皮形状が表皮構造に与える影響の数理解析」

12:15 クローキング

- 講演時間は質疑応答も含んでいます。
- この研究集会は、龍谷数理科学センターと、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) 26287025, 挑戦的萌芽研究 24654044 (研究代表者: 森田善久)
  - 基盤研究 (C) 24540119 (研究代表者: 中村健一)
  - 挑戦的萌芽研究 25610029,  
JST 戦略的創造研究推進事業 CREST (研究代表者: 長山 雅晴)
- 研究会に関する連絡先:  
龍谷大学大学院 理工学研究科 森田研究室 M2 鈴木秀典 : t13m003@mail.ryukoku.ac.jp