

# 日本応用数理学会 環瀬戸内応用数理研究部会 第29回シンポジウム 講演プログラム

12月20日(土)

---

12:55～13:00 開会の挨拶

第1セッション 座長：森岡悠（愛媛大学）

13:00～13:25 ○森田雅貴（松山大学）、芦澤恵太（静岡理工科大学）、中川雅新（名城大学大学院）、高三佳己（名城大学大学院）、山谷克（名城大学）

種々の勾配PCAに基づくJPEGエッジ歪軽減方法とその評価

13:25～13:50 ○高三佳己（名城大学大学院）、森田雅貴（松山大学）、芦澤恵太（静岡理工科大学）、中川雅新（名城大学大学院）、山谷克（名城大学）

勾配PCAに基づくJPEGエッジ歪軽減におけるエッジ抽出の効率化

---

short break

第2セッション 座長：森岡悠（愛媛大学）

14:00～14:25 ○町田学（近畿大学）

摂動論に基づく逆問題解法

14:25～14:50 ○竹内謙善（香川大学）、勢登遙（香川大学）、山下民岐子（西日本高速道路エンジニアリング四国）、川西弘一（西日本高速道路エンジニアリング四国）

熱伝達境界の温度分布に基づく欠陥形状同定問題におけるH1勾配法の適用

---

20 minutes break

第3セッション 座長：大江貴司（岡山理科大学）

15:10～15:35 ○河野敏行（岡山理科大学）

On the convergence for reverse Jacobi method

15:35～16:00 ○幸谷智紀（追手門学院大学）

Arm Neon Intrinsics を用いた多倍長精度基本線形計算の性能評価

---

short break

第4セッション 座長：大江貴司（岡山理科大学）

16:10～16:35 ○藤野清次（九州大学名誉教授）、南里豪志（九州大学情報基盤研究開発センター）

クリロフ部分空間法研究の「無用の用」

16:35～17:00 樋口 健太（岐阜大学）、石川 隆太（アビームシステムズ）、○森岡 悠（愛媛大学）、瀬川 悅生（横浜国立大学）、吉村 栄次郎（愛媛大学）

行列の摂動論による量子ウォークの共鳴極の解析

---

19:00～ 懇親会

## 12月21日(日)

---

### 第5セッション 座長：岡野大(愛媛大学)

10:10～10:35 安藤和典(愛媛大学), 森岡悠(愛媛大学), ○吉村栄次郎(愛媛大学大学院)  
テイル付きグラフ上の量子ウォークにおける共鳴トンネル効果および快適性の解析

10:35～11:00 安藤和典(愛媛大学), 森岡悠(愛媛大学), ○高須賀壱成(愛媛大学)  
磁場がある場合の二次元量子ウォークについて

11:00～11:25 ○東達也(信州大学大学院)  
ある種の無限オートマトンの構造—Ax-Grothendieckの定理とGarden of Eden問題—

---

lunch break

---

### 第6セッション 座長：井上啓(山陽小野田市立山口東京理科大学)

13:00～13:25 ○森政孝郁(愛媛大学大学院), 小川玄喜(愛媛大学大学院), 岡野大(愛媛大学)  
3つ以上の角点を含む領域の数値等角写像

13:25～13:50 ○小川玄喜(愛媛大学大学院), 森政孝郁(愛媛大学大学院), 岡野大(愛媛大学)  
CR条件を用いた代用電荷法の数値等角写像への応用

---

short break

---

### 第7セッション 座長：井上啓(山陽小野田市立山口東京理科大学)

14:00～14:25 ○繁田岳美(昭和薬科大学)  
MFS-FFTによるHelmholtz方程式に対する透明境界条件の離散化

14:25～14:50 ○中口悦史(京都薬科大学)  
球面上の標本点の「ほぼ」均等な配置について

---

20 minutes break

---

### 第8セッション 座長：町田学(近畿大学)

15:10～15:35 ○市山琴美(神戸大学), 谷口隆晴(神戸大学)  
拡散モデルを利用したPINNsに対する適応的学習

15:35～16:00 ○米原佑悟(神戸大学), 谷口隆晴(神戸大学)  
離散リッヂ曲率を利用した米国市場のネットワーク解析

---

short break

---

### 第9セッション 座長：町田学(近畿大学)

16:10～16:35 野井貴弘(追手門学院大学), ○岩田順敬(大阪経済法科大学)  
Solitonic Windkessel modelによる脳動脈瘤の破裂：非線形効果に起因した破裂の分類

16:35～17:00 ○井上啓(山陽小野田市立山口東京理科大学)  
拡張型カオス尺度による遅延フィードバックを伴う力学系のカオスの定量化

---

17:00～17:05 閉会の挨拶