

2011年度 応用数学合同研究集会

主催: 日本数学会応用数学分科会 / 会場提供: 龍谷大学

解析系 講演時間 25 分 (含討論時間) および 離散系・解析系合同セッションプログラム
会場: 6 号館 1 階 プレゼンテーション室

12 月 15 日 (木) 10:30 – 17:30

解析系, 午前 第1セッション: 10:30 – 11:45

- 須志田 隆道 (龍谷大学大学院 理工学研究科), 日詰 明男 (龍谷大学 理工学部), 山岸 義和 (龍谷大学 理工学部)
Voronoi分割から得られる相似タイリング
- 久保 雄輝 (龍谷大学大学院理工学研究科)
メトロノームの運動方程式 と同期現象の数値シミュレーション
- 中澤 嵩 (岡山大学大学院環境学研究科), 水藤 寛 (JST CREST)
円管内旋回流の様相とその安定性

昼休み 11:45 – 13:00

解析系, 午後 第1セッション: 13:00 – 14:15

- 木下 武彦 (京都大学数理解析研究所), 中尾 充宏 (佐世保工業高等専門学校), 木村 拓馬 (佐世保工業高等専門学校)
線形放物型逆作用素に対する事後誤差評価について
- 村川 秀樹 (九州大学大学院数理学研究院)
非線形交差拡散系に対する汎用的で簡便な数値解法
- 古田 賢司 (九州大学 大学院数理学府), 田上 大助 (九州大学IMI)
移動境界を持つ流れ問題に対するある面積保存スキームの数値解析

解析系, 午後 第2セッション: 14:25 – 16:05

- 相島 健助 (東京大学), 中務 佑治 (The University of Manchester), 山崎 市太郎 (University of Tennessee)
行列の特異値を求めるアグレッシブデフレーション付き dqds 法
- 田中 健一郎 (公立はこだて未来大学), 村重 淳 (公立はこだて未来大学)
Hillの方法による微分作用素の近似固有値の収束次数評価
- 宮路 智行 (京都大学数理解析研究所), 大西 勇 (広島大学大学院理学研究科), 堤 誉志雄 (京都大学理学部)
Bifurcation analysis for the Lugiato-Lefever equation on a planar lattice
- 寺本 恵昭 (摂南大学 理工学部), ○友枝 恭子 (京都大学 数理解析研究所)
Optimal Korn's inequality for solenoidal vector fields on a periodic slab in the two dimension

解析系, 午後 第3セッション: 16:15 – 17:30

- 安 宅正 (金沢大学), 長山 雅晴 (金沢大学), 末松 J. 信彦 (明治大学)
樟脳船の数値モデルに見られる渋滞現象
- 中村 千春 (金沢大学大学院自然科学研究科), 北畑 裕之 (千葉大学大学院理学研究科), 長山 雅晴 (金沢大学理工研究域数物科学系)
領域の形状と大きさに依存した樟脳粒子の運動形態について
- 芳川 裕基 (金沢大学), 住野 豊 (愛知教育大学), 北畑 裕之 (千葉大学), 永井 健 (東京大学), 長山 雅晴 (金沢大学)
体積保存条件付き反応拡散系におけるパターンダイナミクス

12月16日(金)10:00 – 17:40

解析系, 午前 第1セッション: 10:00 – 11:40

- 小林 健太(一橋大学)
四面体要素上の補間誤差定数の良いUpper Boundの導出に向けて
 - 柏原 崇人(東京大学大学院数理科学研究科)
摩擦型境界条件を課した非定常ナビエ・ストークス方程式に対する強解の存在と一意性について
 - 土屋 卓也(愛媛大学理工学研究科)
Interpolation error on triangular elements and its application to the finite element analysis
 - 菊地 文雄(一橋大学経済学研究科), 石井 恵三(株式会社くいと)
不連続ガレルキン法によるボクセル法の改良
-

昼休み 11:40 – 13:30

解析系, 午後 第1セッション: 13:30 – 14:45

- 渡部 善隆(九州大学 情報基盤研究開発センター), 長藤 かおり(九州大学 マス・フォア・インダストリ研究所), PLUM, Michael (Institut für Analysis, Universität Karlsruhe), 中尾 充宏(佐世保工業高等専門学校)
無限次元作用素に対する固有値の計算機援用非存在証明
 - 山本 野人(電気通信大学), 樋脇 知広(電気通信大学)
常微分方程式の解に対する時間無限大の極限に至るまでの精度保証法
 - 三井 斌友(同志社大学), Yakubu, Dauda Gulibur (Abubakar Tafawa Balewa Univ.)
常微分方程式に対する"先読み"線型2段階法の族
-

解析系, 午後 第2セッション: 14:55 – 15:45

- 池田 勉(龍谷大学理工学部)
レーザー走査型プロジェクターとリサージュ曲線
 - 飯田 溪太(金沢大学大学院自然科学研究科), 北畑 裕之(千葉大学大学院理学研究科), 長山 雅晴(金沢大学理工研究域数物科学系)
楕円形状樟脳粒子に対する2次元数理モデルの解析
-

合同セッション: 16:20 – 17:40

会場: 6号館 1階 プレゼンテーション室; 講演時間 40分 (含討論時間)

- 加納 幹雄(茨城大学)
グラフの次数因子の新しい問題とグラフの流への応用
- 荒井 迅(北海道大学)
周期倍分岐ふたたび

12月17日(土) 10:00 – 15:40

解析系, 午前 第1セッション: 10:00 – 11:40

- 宮武 勇登(東京大学大学院 情報理工学系研究科), 松尾 宇泰(東京大学大学院 情報理工学系研究科)

発展方程式に対する散逸/保存Galerkinスキーム導出について

- Christopher John Budd(University of Bath), ○谷口 隆晴(神戸大学システム情報学研究科), 降旗 大介(大阪大学サイバーメディアセンター)

KdV 方程式に対するある半離散スキームの後退誤差解析

- 岡山 友昭(一橋大学)

Volterra微積分方程式に対するSinc-Nyström法の改良と理論解析

- 周 冠宇(東京大学大学院 数理科学研究科), 齊藤 宣一(東京大学大学院数理科学研究科)

Some remarks on the fictitious domain method with penalty for elliptic problems

昼休み 11:40 – 13:00

解析系, 午後 第1セッション: 13:00 – 14:15

- 石本 登志男(九州大学大学院数理学府)

反応拡散方程式に現れるパルス解の運動が境界条件から受ける影響について

- 佐川 明那(九州大学大学院数理学府)

幅の狭い2次元等幅領域におけるtravelling pulseの挙動について

- 奥田 孝志(気象大学校), 小川 知之(明治大学先端数理科学研究科)

反応拡散系に現れる3重臨界点とその周りの振動解

解析系, 午後 第2セッション: 14:25 – 15:40

- 千葉 逸人(九州大学 MI研究所)

PDEの縮約

- 松江 要(東北大学大学院 理学研究科)

無限次元力学系の双曲型不動点の数値検証に向けて

- 坪谷 健(龍谷大学大学院 理工学研究科), 國府 宏枝(龍谷大学 理工学部)

位相的・計量的方法による内部クライシスの研究

