1999 年 11 月 14 日版

# 離散系セッション RECホール 2F 講義室
講演時間 30 分 ( 討論時間を含む )

## 12 月 20 日 (月)

**9:00 ~ 9:30** 石田 光弘(九州大学大学院システム情報科学研究科)
「プログラミング言語 ML の型および再帰関数の圏論的意味」

**9:30 ~ 10:00** 本多 和正(九州大学大学院システム情報科学研究科)
「Coordination Language の意味論」

**10:00 ~ 10:30** 河原 康雄(九州大学システム情報科学研究科)
「ファジイ関係から作られるトポスについて」

休 憩

**10:50 ~ 11:20** 辻 尚史(千葉大学理学部)
「高階論理型言語 NU について」

**11:20 ~ 11:50** 難波 完爾(東京大学大学院数理科学研究科)
「有限体上の楕円曲線と有理交換図式」

昼 食

**13:30 ~ 14:00** 溝口 佳寛(九州工業大学情報工学部)
「情報モデルの定義と変更の関係グラフ表現を用いた定式化」

**14:00 ~ 14:30** 孫 準完(筑波大学大学院工学研究科), 宮田 学(埼玉短期大学情報処理学科),
河口 知商(目白大学大学院)
「写像における対応の複雑さを用いたテクスチャー画像の判別」

**14:30 ~ 15:00** 宮田 学(埼玉短期大学情報処理学科), 孫 準完(筑波大学大学院工学研究科),
河口 知商(目白大学大学院)
「写像における対応の複雑さを用いた楽譜の判別」

休 憩

**15:20 ~ 15:50** 五十嵐 滋(筑波大学電子・情報工学系), 水谷 哲也(筑波大学電子・情報工学系),
塩 雅之(筑波大学電子・情報工学系)
「Tense Arithmetic による実時間知的プログラムの解析」

**15:50 ~ 16:20** Richard Ehrenborg(KTH Stockholm), 八森 正泰(東京大学広域システム)
「Non-constructible complexes and the bridge index」

休 憩

**16:40 ~ 17:10** 安藤 清(電気通信大学情報通信工学科)
「Diagonal flips of plane pseudo triangulations」

**17:10 ~ 17:40** 前原 濶(琉球大学教育学部), 大城 愛(琉球大学教育学部)
「Cutting a bunch of grapes by a plane」

12 月 21 日 (火)

9:00 ~ 9:30 萩田 真理子(慶應大理工)
「Combinatorial problems of type "ab=0"」

9:30 ~ 10:00 中上川 友樹(慶應義塾大・理工), 渡辺 守(倉敷芸術科学大・産業科学技術)
「k-Fibonacci 数に関連する記号列について」

10:00 ~ 10:30 伊藤 利明(徳島大学総合科学部)
「可積分な代数的離散方程式について」

休 憩

10:50 ~ 11:20 Zhan Ping(江戸川大学社会学部)
「The Upper Bound of Monotonic Diameter of Bisubmodolar Polyhedron」

11:20 ~ 11:50 岩崎 義光(岡山理科大学総合情報学部)
「Extension of Catalan number」

昼 食

13:30 ~ 14:00 正代 隆義(九州大学大学院システム情報科学研究科), 宮原 哲浩(広島市立大学情報科学部),
内田 智之(広島市立大学情報科学部)
「頂木の多項式時間単一化アルゴリズムについて」

14:00 ~ 14:30 笹原 康孝(筑波大学大学院工学研究科), 山田 真司(埼玉短期大学情報処理学科),
河口 知商(目白大学大学院)
「角度に基づくエントロピーとその情報幾何学的拡張について」

14:30 ~ 15:00 岡本 吉央(東京大学大学院総合文化研究科)
「$[0,1]^2$ に写像された 1 次元無限セルオートマトンのダイナミクスにおける部分自己相似性」

休 憩

15:20 ~ 15:50 毛塚 朋大(横浜国立大学)
「閉曲面の三角形分割の cyclic coloration について」

15:50 ~ 16:20 根上 生也(横浜国立大学)
「閉曲面の四角形分割になる球面の三角形分割」

休 憩

16:40 ~ 17:10 渡辺 隆博(横浜国立大学)
「射影平面上の偶三角形分割の生成定理」

17:10 ~ 17:40 藤本 道義(横浜国立大学)
「完全グラフの平面的ローテーションについて」

懇親会

12 月 22 日 (水)

**9:00 ~ 9:30** 中本 敦浩(大阪教育大学教育学部)
「閉曲面の四角形分割の染色数」

**9:30 ~ 10:00** M. Kano(茨城大学), G. Katona(茨城大学), Z. Kiraly(Technical University of Budapest)
「Path factors and maximum path subgraphs」

**10:00 ~ 10:30** 潮 和彦(近畿大学理工学部)
「Bowtie decomposition of complete tripartite multi-graphs」

―――――――――― 休 憩 ――――――――――

**10:50 ~ 11:20** 松田 晴英(茨城大学工学部), 加納 幹雄(茨城大学工学部)
「Partial parity (g,f)-factors and subgraphs covering vertex subsets」

**11:20 ~ 11:50** 河原林 健一(慶應義塾大学理工学部)
「Contractible edge in $k$-connected graph」

―――――――――― 昼 食 ――――――――――

**13:30 ~ 14:00** 善本 潔(日大理工), 金子 篤司(工学院大)
「2 因子とハミルトンサイクル II」

**14:00 ~ 14:30** 福地 康弘(東京理科大・理)
「Edge-magic labelings of wheel graphs」

**14:30 ~ 15:00** 金子 篤司(工学院大学), 善本 潔(日大理工)
「Removable edges in cycles in 3-connected graphs」

1999 年 12 月 6 日版

# 解析系セッション REC ホール 小ホール 1F
## ( 講演時間には 5 分程度の討論時間を含む )

**12 月 20 日 (月)**

**9:00 ~ 9:25** 小林 健太(京都大学数理解析研究所)
「DE 変換公式と FFT による多点同時積分値計算法とその積分方程式への応用について」

**9:25 ~ 9:50** 大浦 拓哉(京都大学数理解析研究所)
「発散する Fourier 積分に対する連続 Euler 変換」

**9:50 ~ 10:15** 松尾 宇泰(名古屋大学大学院工学研究科), 降旗 大介(京都大学数理解析研究所)
「複素数値偏微分方程式に対する差分スキームの複素離散変分法による導出
~ Ginzburg-Landau 方程式を中心に ~ 」

**10:15 ~ 10:40** 降旗 大介(京都大学数理解析研究所), 松尾 宇泰(名古屋大学大学院工学研究科)
「多点離散変分による非線形偏微分方程式に対する線形陰的差分スキーム」

―――――――――――――― 休 憩 ――――――――――――――

**10:50 ~ 11:15** 池田 勉(龍谷大学理工学部), 西田 孝明(京都大学大学院理学研究科)
「Pattern Formation of Heat Convection Problems」

**11:15 ~ 11:40** 大森 克史(富山大学教育学部), 藤間 昌一(茨城大学理学部)
「 2 流体問題の有限要素計算における界面の収束性について」

**11:40 ~ 12:05** 鈴木 厚(九州大学大学院数理学研究科), 田端 正久(九州大学大学院数理学研究科)
「3 次元球殻内ストークス方程式の有限要素並列計算」

**12:05 ~ 12:30** 柳田 達雄(北海道大学電子科学研究所)
「河の動力学のモデル化とシミュレーション」

―――――――――――――― 昼 食 ――――――――――――――

**13:15 ~ 13:40** 永芳 洋(龍谷大学大学院理工学研究科), 森田 善久(龍谷大学理工学部)
「磁場のあるギンツブルグ・ランダウ方程式の渦糸の数値計算」

**13:40 ~ 14:05** 幡谷 泰史(山口大学理学部)
「表面張力無しの流体」

**14:05 ~ 14:30** 西田 詩(鹿児島大学理学部)
「 3 次元外部領域におけるオゼーン方程式への基本解法の適用」

**14:30 ~ 14:55** 海津 聰(茨城大学教育学部)
「離散コンパクト埋め込みと密度依存ストークス方程式の可解性」

―――――――――――――― 休 憩 ――――――――――――――

**15:05 ~ 15:25** 杉野 隆三郎(阿南高専専攻科), 今井仁司(徳島大学工学部), 登坂宣好(日本大学生産工学部)
「領域分割− 境界要素法を用いた移動境界問題の数値計算」

**15:25 ~ 15:50** 林 圭佐(茨城大学大学院理工学研究科), 繁田 岳美(茨城大学大学院理工学研究科),
代田 健二(茨城大学理学部), 大西 和榮(茨城大学理学部)
「2 次元無限領域におけるポテンシャル流れ問題の領域分割法」

**15:50 ~ 16:15** 牛島 照夫(電気通信大学電気通信学部), 増田 茂(電気通信大学電気通信学研究科)
「二次元外部ラプラス問題のＦＥＭ− ＣＳＭ結合解法による数値計算」

**16:15 ~ 16:40** 加古 孝(電気通信大学情報工学科), 加納 知聡(電気通信大学情報工学専攻)
「開領域に接続された導波路における共鳴現象の数値解法」

―――――――――――――― 休 憩 ――――――――――――――

**16:50 ~ 17:15** 相曽 秀昭(航空宇宙技術研究所数理解析部)
「双曲型保存則における数値的不都合の解析」

**17:15 ~ 17:40** 土屋 卓也(愛媛大学理学部)
「極小曲面および等角写像の数値近似」

**17:40 ~ 18:05** 室屋 泰三(電気通信大学情報工学科), 渡辺 二郎(電気通信大学情報工学科)
「Radon 変換の球面平均を用いた反転公式」

12 月 21 日 (火)

9:00 ~ 9:25 L. Qiu(名古屋大学大学院人間情報学研究科), T. Mitsui(名古屋大学大学院人間情報学研究科)
「Stability of the Radau IA and Lobatto IIIC methods for neutral delay differential system」

9:25 ~ 9:50 齊藤 善弘(岐阜聖徳学園大学経済情報学部)
「確率常微分方程式系の数値解について」

9:50 ~ 10:15 山本 哲朗(愛媛大学理学部), 方 青(愛媛大学理学部), 陳 小君(島根大学総合理工学部)
「Non-superconvergence of the Shortley-Weller approximations」

10:15 ~ 10:40 張 紹良(東大), 中田 和秀(東大), 小島 政和(東工大)
「半正定値計画問題に現れる密行列に対する前処理」

―――――――――― 休 憩 ――――――――――

10:50 ~ 11:10 磯 祐介(京都大学大学院情報学研究科), 藤原 宏志(京都大学大学院情報学研究科)
「多倍長計算による偏微分方程式の数値解析の試み」

11:10 ~ 11:30 藤原 宏志(京都大学大学院情報学研究科)
「多倍長計算環境の設計」

11:30 ~ 11:55 中尾 充宏(九州大学大学院数理学研究科), 渡部 善隆(九州大学大型計算機センター),
山本 野人(電気通信大学情報工学科), 西田 孝明(京都大学大学院理学研究科)
「熱対流問題の分岐解に対する精度保証付き数値計算」

11:55 ~ 12:20 長藤 かおり(京都大学数理解析研究所)
「非自己共役微分作用素の固有値に対する精度保証について」

―――――――――― 昼 食 ――――――――――

13:05 ~ 13:30 井古田 亮(東京大学数理科学研究科), 三村 昌泰(広島大学理学研究科), 中木 達幸(九州大学数理学研究科)
「A new method for numerical computation of the singular limit of a competition-diffusion system」

13:30 ~ 13:55 阪井 一繁(龍谷大学理工学部)
「多成分合金の凝固シミュレーション」

13:55 ~ 14:15 長山 雅晴(京都大学数理解析研究所), 石渡 哲哉(龍谷大学ハイテクリサーチセンター),
池田 勉(龍谷大学理工学部)
「反応拡散系に現れる螺旋進行波について」

14:15 ~ 14:35 石渡 哲哉(龍谷大学ハイテクリサーチセンター), 長山 雅晴(京都大学数理解析研究所),
池田 勉(龍谷大学理工学部)
「低生成エントルピー系における燃焼合成反応について」

―――――――――― 休 憩 ――――――――――

14:45 ~ 15:10 榎本 裕子(早稲田大学理工学研究科)
「線形半群の滑らかさについて – 逆一意性と準解析性– 」

15:10 ~ 15:35 岡 宏枝(龍谷大学理工学部)
「Conley index for slow-fast systems」

15:35 ~ 16:00 牛島 健夫(北海道大学工学部)
「ある非局所的な項をもつ非線形放物型方程式の解の爆発について」

16:00 ~ 16:25 小水 元(龍谷大学理工学研究科)
「指数項を含んだ半線形楕円型方程式の球対称解の数値計算について」

―――――――――― 休 憩 ――――――――――

16:35 ~ 17:00 木村 正人(広島大学大学院理学研究科), 野津 裕史(広島大学大学院理学研究科)
「Error analysis for a level set method」

17:00 ~ 17:15 今井 仁司(徳島大学工学部), 竹内 敏己(徳島大学工学部), S.S. Shanta(徳島大学大学院工学研究科),
石村 直之(一橋大学大学院経済学研究科), 愛木 豊彦(岐阜大学教育学部)
「自由境界問題に現れるアトラクターのリャプノフ指数の数値計算について」

17:15 ~ 17:30 坂口 秀雄(徳島大学工学部), 今井 仁司(徳島大学工学部), 竹内 敏己(徳島大学工学部),
金 成海(徳島大学工学部)
「無限精度数値シミュレーションの並列計算について」

17:30 ~ 17:55 酒井 宦(鹿児島大学理学部)
「Pythagorean Hodograph Quintic Spirals」

―――――――――― 懇親会 ――――――――――

12 月 22 日 (水)

9:00 ~ 9:25 山本 昌宏(東京大数理), Jin Cheng(群馬大), Benny Hong(City University of Hong Kong), Wei Ting(Lanzhou University)
「Laplace 方程式の Cauchy 問題の数値計算と幾何形状決定逆問題への応用」

9:25 ~ 9:50 Nikolai Martchouk (Steklov Mathematical Institute of the Russian Academy of Science)
「The model equations for the discription of local interaction of fermions with a gravitational field」

9:50 ~ 10:15 中村 玄(群馬大学工学部), 田沼 一実(大阪教育大学教育学部)
「Local Determination at the Boundary from Dirichlet to Neumann Map」

10:15 ~ 10:40 早川 款達郎(大阪府立大学工学部), 水野 道尚(大阪府立大学大学院)
「第一種積分方程式の数値近似解 – 実験的手法から理論解析へ– 」

―――――――――――――― 休 憩 ――――――――――――――

10:50 ~ 11:15 岩崎 義光(岡山理科大学総合情報学部)
「General Solution of Differential Stress-Strain Equation Associated with Model Solids」

11:15 ~ 11:40 大塚 厚二 (広島国際学院大学工学部)
「動的荷重下での亀裂進展過程の数理考察」

11:40 ~ 12:05 西浦 廉政(北海道大学電子科学研究所), 栄 伸一郎(横浜市立大学大学院総合理学研究科), 上田 肇一(北海道大学大学院理学研究科)
「散逸系の自己複製過程に現れる非線形常微分方程式の漸近挙動」

12:05 ~ 12:30 鈴木 宏昌(滋賀大学教育学部), 西浦 廉政(北海道大学電子科学研究所)
「ポリマーにおけるミクロ相分離解の Morphology selection について」

―――――――――――――― 昼 食 ――――――――――――――

13:15 ~ 13:40 荻原 俊子(城西大学理学部), 中村 健一(電気通信大学情報工学科)
「ある反応拡散方程式に現れるらせん状進行波解について」

13:40 ~ 14:05 Marianito Rodrigo(東大数理), 三村 昌泰(広大理)
「SIMILARITY REDUCTIONS AND EXACT SOLUTIONS OF A NONLINEAR REACTION-CONVECTION-DIFFUSION EQUATION」

14:05 ~ 14:30 重光 潤子(広島大学理), 三村 昌泰(広島大学理), 上山 大信(広島大学理)
「閉じた反応拡散系に現れる花火パターンについて」

14:30 ~ 14:55 桑村 雅隆(和歌山大学システム工学部), 柳田 英二(東京大学大学院数理科学研究科)
「Another formulation of the Eckhauss instability of roll solutions of the 1-D Swift-Hohenberg equation」

―――――――――――――― 休 憩 ――――――――――――――

15:05 ~ 15:30 茗ヶ原 仁(龍谷大学大学院理工学研究科), 柳田 英二(東京大学大学院数理科学研究科), 四ツ谷 晶二(龍谷大学理工学部)
「Classification of the structure of positive radial solutions to semilinear elliptic equations in a ball and its applications」

15:30 ~ 15:55 森下 博(兵庫大学経済情報学部), 柳田 英二(東京大学大学院数理科学研究科), 四ツ谷 晶二(龍谷大学理工学部)
「On the structure of positive radial solutions including all singular solutions」

15:55 ~ 16:20 巳本 善行(龍谷大学理工学部), 森田 善久(龍谷大学理工学部)
「 1次元スカラー拡散方程式に現れる遷移層の衝突と消滅」

16:20 ~ 16:45 坂根 浩喜(龍谷大学大学院理工学研究科)
「*Cross-diffusion* の効果を含んだ反応拡散系における解の構造について」

―――――――――――――― 休 憩 ――――――――――――――

16:55 ~ 17:15 小川 知之(大阪大学大学院基礎工学研究科)
「周期進行波解の分岐と振幅変調波」

17:15 ~ 17:35 亀高 惟倫(大阪大学大学院基礎工学研究科), 鈴木 良明(大阪大学大学院基礎工学研究科), 武村 一雄(大阪大学大学院基礎工学研究科), 永井 敦(大阪大学大学院基礎工学研究科)
「強く引っ張った棒の荷重によるたわみの半無限区間における境界値問題に対するグリーン関数の正値性」

17:35 ~ 17:55 亀高 惟倫(大阪大学大学院基礎工学研究科), 武村 一雄(大阪大学大学院基礎工学研究科), 鈴木 良明(大阪大学大学院基礎工学研究科), 永井 敦(大阪大学大学院基礎工学研究科)
「強く引っ張った棒の荷重によるたわみ問題 2 点境界値問題のグリーン関数の正値性」