

# 非線形解析学と凸解析学の研究

## 研究集会

京都大学数理解析研究所の共同研究事業の一つとして、下記のように研究集会を催しますので、ご案内申し上げます。

研究提案者 高橋 渉  
(東京工業大学・大学院情報理工学研究科)  
研究代表者 明石重男  
(東京理科大学・理工学部)

### 記

日 時： 2004年9月6日(月) 9:00から  
9月8日(水) 16:45まで  
場 所： 京都大学数理解析研究所4階420号室(9月8日午前まで)  
1階115号室(9月8日午後から)  
京都市左京区北白川追分町  
市バス 農学部前 または 北白川 下車

### プログラム

#### 9月6日(月)

- 9:00 ~ 9:40 Hang-Chin Lai ( Chung Yuan Christian University )  
Mixed Type Duality on a Minimax Fractional Programming with Generalized Convex Set Functions
- 9:40 ~ 10:10 高橋渉(東京工業大・大学院情報理工研究科)  
Weak and Strong Convergence Theorems for Nonlinear Operators and Applications
- 10:10 ~ 10:40 清水晃, 西澤正悟, 田中環(新潟大・大学院自然科学研究科)  
集合値最適化における非線形スカラー化手法について
- 10:40 ~ 10:55 休 憩
- 10:55 ~ 11:35 Sen-Yen Shaw ( Lunghwa University of Science and Technology )  
Convergence of Ergodic Nets and Approximate Solutions of Linear Functional Equations
- 11:35 ~ 12:05 内藤幸一郎(熊本大工学部)  
円の写像による離散力学系の再帰的次元について

#### 昼休み

- 13:20 ~ 13:50 Juei-Ling Ho ( Tainan Woman's College of Arts and Technology )  
Global Asymptotic Stability Problem in Neural Nets
- 13:50 ~ 14:20 河邊 淳(信州大工学部)  
Riesz 空間値測度に対する Prokhorov-LeCam タイプのコンパクト性判定条件
- 14:20 ~ 14:50 山田康隆(北九州高専), 高橋泰嗣(岡山県立大情報工), 加藤幹雄(九州工業大工)  
On Some Inequalities Related to  $p$ -Uniform Smoothness and  $q$ -Uniform Convexity
- 14:50 ~ 15:05 休 憩
- 15:05 ~ 15:45 Soon-Yi Wu ( National Cheng Kung University )  
Semi-infinite Convex Programming Problems
- 15:45 ~ 16:15 西白保敏彦(琉球大理学部)  
バナッハ空間における積分作用素の同程度一様総和法による近似
- 16:15 ~ 16:45 齋藤三郎(群馬大工学部)  
非線形変換と再生核の理論

#### 9月7日(火)

- 9:00 ~ 9:40 Mau-Hsiang Shih ( National Taiwan Normal University )  
Combinatorial Analogue of the Jacobian Problem in Automata Networks

- 9:40 ~ 10:10 川崎英文 (九州大・大学院数理学研究院)  
共役点から導かれる協力ゲーム
- 10:10 ~ 10:40 三谷健一 (新潟大・大学院自然科学研究科), 斎藤吉助 (新潟大理学部)  
 $\ell_\psi$  空間について
- 10:40 ~ 10:55 休 憩
- 10:55 ~ 11:35 Ngai-Ching Wong (National Sun Yat-sen University)  
A Converse of the Strong Separation Theorem –A Supplement to James' Theorem
- 11:35 ~ 12:05 厚芝幸子 (芝浦工大工学部)  
On Convergence of Iterative Sequences for Nonexpansive Mappings
- 昼休み
- 13:20 ~ 13:50 Shyh-Nan Lee (Chung-Yuan Christian University)  
Combinatorial Stokes' Theorem with Balanced Structure
- 13:50 ~ 14:20 黒岩大史 (島根大総合理工)  
集合値解析における真性有効点
- 14:20 ~ 14:50 田村高幸 (千葉大社会文化研), 加藤幹雄 (九州工大工学部), 斎藤吉助 (新潟大理学部)  
Uniform non  $\ell_1^n$ -ness of  $\psi$ -direct sums of Banach spaces
- 14:50 ~ 15:05 休 憩
- 15:05 ~ 15:45 Jen-Chih Yao (National Sun Yat-sen University)  
Modified Combined Relaxation Methods for Equilibrium Problems
- 15:45 ~ 16:15 齋藤誠慈 (大阪大・大学院情報科学研究科)  
完備距離空間をなすファジィ数の集合に関するシャウダーの不動点定理について
- 16:15 ~ 16:45 谷野 哲三 (大阪大・大学院工学研究科)  
制限のある提携形ゲームにおける凸性等の性質
- 9月8日 (水)
- 9:00 ~ 9:40 Simeon Reich (The Technion - Israel Institute of Technology)  
Hyperbolic Monotonicity in the Hilbert Ball
- 9:40 ~ 10:10 高橋眞映, 三浦 毅 (山形大工学部)  
垂距離空間上の鏡映と Mazur-Ulam's Theorem
- 10:10 ~ 10:40 木村泰紀 (東京工業大・大学院情報理工学研究科)  
極大単調作用素の列に対するリゾルベントの収束について
- 10:40 ~ 10:55 休 憩
- 10:55 ~ 11:35 Lai-Jiu Lin (National Changhua University of Education)  
System of Generalized Vector Quasi-Equilibrium Problems with Applications to Fixed Point Theorems for a Family of Nonexpansive Multivalued Mappings
- 11:35 ~ 12:05 鈴木智成 (九州工大工学部)  
Caristi の不動点定理とその拡張定理
- 昼休み
- 13:20 ~ 13:50 木内博文 (拓殖大工学部)  
非拡大写像に対するエラーを持つ Ishikawa イタレーションの強収束定理
- 13:50 ~ 14:20 木村 寛 (秋田県立大システム科学技術学部)  
分数ゲームにおける  $\varepsilon$ -鞍点について
- 14:20 ~ 14:50 金 正道 (弘前大理工学部)  
三角型ノルムを用いたファジィ配置問題について: Part I
- 14:50 ~ 15:05 休 憩
- 15:05 ~ 15:45 藤村雅代 (防衛大数学教育室)  
4次多項式族の力学系について
- 15:45 ~ 16:15 星野満博 (秋田県立大システム科学技術学部)  
自己組織化における定常状態について
- 16:15 ~ 16:45 明石重男, 山田真大 (東京理科大理工学部)  
Hilbert の第 13 問題と多変数解析関数空間族の同型問題との関係