

数理解析研究所講究録 1246

# 非線形解析学と凸解析学の研究

京都大学数理解析研究所

2002年1月

非線形解析学と凸解析学の研究  
Nonlinear Analysis and Convex Analysis  
研究集会報告集

2001年8月28日～8月30日  
研究代表者 高橋 渉(Wataru Takahashi)

目 次

1. An Equilibrium Point of the Fractional Metagame-----	1
秋田県立大・システム科学技術 木村 寛(Yutaka Kimura)	
" 星野 満博(Mitsuhiro Hoshino)	
" 矢戸 弓雄(Yumio Yato)	
2. Efficiency of Set Optimization with Weighted Criteria-----	6
島根大・総合理工 黒岩 大史(Daishi Kuroiwa)	
3. APPROXIMATING SOLUTIONS OF MAXIMAL MONOTONE OPERATORS IN BANACH SPACES-----	10
東工大・情報理工学 大沢 繁夫(Shigeo Ohsawa)	
" 高橋 渉(Wataru Takahashi)	
4. On Some New Ideas and Algorithms for Independent Component Analysis-----	19
RIKEN Pando Georgiev	
" Andrzej Cichocki	
5. THE OPERATIONAL CALCULUS FOR DIRICHLET SERIES WITH OPERATOR-COEFFICIENTS-----	31
東洋大・工 吉本 武史(Takeshi Yoshimoto)	
6. Inverse Problems from Economics and Game Theory-----	45
慶應大・商 小宮 英敏(Hidetoshi Komiya)	
7. 最適化問題に対する Riccati 方程式 The Riccati equation for an optimization problem-----	50
九大・数理学 川崎 英文(Hidefumi Kawasaki)	
8. UNIFORM TIGHTNESS FOR TRANSITION PROBABILITIES ON NUCLEAR SPACES-----	56
信州大・工 河邊 淳(Jun Kawabe)	
9. On Definitions of Chaos-----	66
城西大・理学 西沢 清子(Kiyoko Nishizawa)	
0. On the order completeness in partially ordered linear spaces-----	72
北海道教育大旭川校 小室 直人(Naoto Komuro)	

1 1. On generalized fragmented sets-----	80
静岡大・理	松田 稔(Minoru Matsuda)
1 2. On some generalizations of $q$ -uniform convexity inequalities-----	93
九州工大・工	加藤 幹雄(Mikio Kato)
岡山県立大・情報工	高橋 泰嗣(Yasuji Takahashi)
広島女学院大・生活科学	橋本 一夫(Kazuo Hashimoto)
1 3. $C^n$ 上の absolute norm の微分可能性-----	98
新潟大・自然科学	三谷 健一(Ken-ichi Mitani)
〃・理	斎藤 吉助(Kichi-Suke Saito)
〃・自然科学	鈴木 智成(Tomonari Suzuki)
1 4. バナッハ空間における Rogosinski 型近似法について-----	110
琉球大・理	西白保 敏彦(Toshihiko Nishishiraho)
1 5. Spectral Properties of Discrete Schrödinger Operator with Quasi-Periodically Recurrent Potential-----	123
熊本大・工	内藤 幸一郎(Koichiro Naito)
1 6. 橋円型微分方程式の解集合について-----	134
山形大・工	高橋 眞映(Sin-Ei Takahashi)
茨城大・工	岡 裕和(Hirokazu Oka)
山形大・工	三浦 肇(Takeshi Miura)
1 7. Eigenvalue Problem related to Euler-Bernoulli Equation with Joint Boundary Condition-----	139
埼玉大・理	辻岡 邦夫(Kunio Tsujioka)
〃・理工学	内海 順一(Junichi Uchiumi)
1 8. On Inherited Properties and Scalarization Algorithms for Set-Valued Maps-----	148
新潟大・自然科学	張 炳江(Bing Jang Zhang)
〃	西澤 正悟(Shogo Nishizawa)
〃	田中 環(Tamaki Tanaka)
1 9. On a New Existence Result for Cone Saddle Point Problems-----	156
新潟大・自然科学	木村 健志(Kenji Kimura)
Cadi Ayyad Univ./ 新潟大	El Mostafa Kalmoun
新潟大・自然科学	田中 環(Tamaki Tanaka)
2 0. Remarks on a New Existence Theorem for Generalized Vector Equilibrium Problems and its Applications-----	165
Cadi Ayyad Univ./ 新潟大	El Mostafa Kalmoun
Cadi Ayyad Univ.	Hassan Riahi
新潟大・自然科学	田中 環(Tamaki Tanaka)

2 1. SOME OBSERVATIONS OF APPROXIMANTS TO FIXED POINTS OF NONEXPANSIVE NONSELF-MAPPINGS IN BANACH SPACES-----	174
島根大・総合理工学	松下 慎也(Shin-ya Matsushita)
〃 · 総合理工	黒岩 大史(Daishi Kuroiwa)
2 2. Hybrid 法による可算個の非拡大写像の強収束定理とその応用-----	179
東工大・情報理工学	吉川 美佐子(Misako Kikkawa)
〃	高橋 渉(Wataru Takahashi)
2 3. CONVERGENCE THEOREMS FOR FINITE MAPPINGS (有限個のquasi-nonexpansive 写像の共通不動点への強収束について) -----	186
芝浦工業大・工	厚芝 幸子(Sachiko Atsushiba)
2 4. 一般の BANACH 空間ににおける非拡大写像族の共通不動点への収束定理-----	195
新潟大・自然科学	鈴木 智成(Tomonari Suzuki)
2 5. ファジィ境界値問題について -Existence and Uniqueness of Solutions for Fuzzy Boundary Value Problems-----	200
阪大・工学	齋藤 誠慈(Seiji Saito)
2 6. 非線形無限回連続微分可能多変数関数の重ね合わせ表現問題-----	210
新潟大・理	明石 重男(Shigeo Akashi)
〃 · 自然科学	坂井 一貴(Kazutaka Sakai)