

数理解析研究所講究録 1136

# 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

2000年4月

RIMS Kokyuroku 1136

*Nonlinear Analysis and Convex Analysis*

April, 2000

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

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

1999年11月24日～11月26日

研究代表者 西白保 敏彦(Toshihiko Nishishiraho)

目 次

1. An  $\varepsilon$ -Equilibrium Point of the Fractional Game-----1  
秋田県立大・経営システム工学 木村 寛(Yutaka Kimura)  
秋田県立大・経営システム工学 星野 満博(Mitsuhiro Hoshino)  
新潟工科大・情報電子工学 田中 謙輔(Kensuke Tanaka)
2. On the partial cooperative games-----9  
弘前大・理学 Dmitry A. Ayoshin  
弘前大・理工 田中 環(Tamaki Tanaka)
3. Variational principles in Banach spaces and their parametrizations--13  
Sofia Univ. Pando Gr. Georgiev
4. 非線形時系列解析によるカオス性検定-----28  
弘前大・理工 宮野 尚哉(Takaya Miyano)
5. A weighted extension of Carleman's inequality-----37  
福岡教育大 原 卓哉(Takuya Hara)  
山形大・工 高橋 眞映(Sin-Ei Takahasi)
6. Strong Convergence Theorems with Compact Domains-----45  
東工大・情報理工学 厚芝 幸子(Sachiko Atsushiba)
7. Banach 空間における非拡大写像の不動点への強収束定理-----56  
新潟大・自然科学 鈴木 智成(Tomonari Suzuki)
8. Iterative Methods for Approximation of Fixed Point and Feasibility  
Problems (点列的不動点近似法と制約可能性問題) -----60  
東工大・情報理工学 高橋 渉(Wataru Takahashi)
9. 鞍点型条件のもとでの発展方程式に対する周期解の存在について-----76  
横浜国立大・工 平野 載倫(Norimichi Hirano)  
横浜国立大・工 塩路 直樹(Naoki Shioji)
10. Facial structure of convex sets and some applications-----82  
北海道教育大旭川校 小室 直人(Naoto Komuro)

11. Hlawka type inequalities in Banach spaces-----	90
岡山県立大・情報工	高橋 泰嗣(Yasuji Takahashi)
山形大・工	高橋 眞映(Sin-Ei Takahasi)
木更津高専	和田 州平(Shuehi Wada)
12. Correlation Dimensions of Quasi-Periodic Trajectories for Evolution Equations-----	96
熊本大・工	内藤幸一郎(Koichiro Naito)
13. Banach 空間における最良近似度に関する逆問題-----	110
琉球大・理	西白保敏彦(Toshihiko Nishishiraho)
14. 実連続関数に値をとる微分可能な写像の Hyers-Ulam stability について-----	124
新潟大・自然科学	三浦 毅(Takashi Miura)
山形大・工	高橋 眞映(Sin-Ei Takahasi)
大阪教育大	長田 尚(Hisashi Choda)
15. ON ABSOLUTE NORMS ON $\mathbb{C}^2$ - the Geometric Aspect-----	133
九工大・工	加藤 幹雄(Mikio Kato)
新潟大・理	斎藤 吉助(Kichi-Suke Saito)
岡山県立大・情報工	高橋 泰嗣(Yasuji Takahashi)
16. DIRICHLET METHOD OF SUMMABILITY AND NONLINEAR ERGODIC THEOREMS IN HILBERT SPACE-----	139
東洋大・工	吉本 武史(Takeshi Yoshimoto)
17. 逆凸計画問題に対する降下法を用いた内部近似法 An Inner Approximation Method Using a Descent Method for a Reverse Convex Programming Problem-----	147
阪大・工学	山田 修司(Syuuji Yamada)
阪大・工学	谷野 哲三(Tetsuzo Tanino)
阪大・工学	乾口 雅弘(Masahiro Inuiguchi)
18. Observation on Set Optimization with Set-Valued Maps-----	162
島根大・理工	黒岩 大史(Daishi Kuroiwa)
19. フラクタル図形作製法に対する不動点理論的定式化-----	166
新潟大・理	明石 重男(Shigeo Akashi)