

## 非線形解析学と凸解析学の研究

下記の研究集会を催しますので、ご案内申し上げます。

研究代表者 木村 寛 (秋田県立大・システム科学技術学部)  
青山耕治 (千葉大・大学院社会科学研究院)

記

日時 2023年8月28日(月)午前～2023年8月30日(水)午後  
場所 京都大学数理解析研究所 111号室 (〒606-8502 京都市左京区北白川追分町)  
形態 対面及びオンライン (Zoom)

プログラム (\*印: 講演者)

### 8月28日(月)

9:50～10:00 木村 寛 (秋田県立大・システム科学技術学部)  
開会の挨拶

10:00～10:30 \*板垣陽士 (東邦大・大学院理学研究科), 木村泰紀 (東邦大・理学部)  
曲率が負の空間におけるCQ射影法を用いた均衡問題の解近似定理

10:30～11:00 須藤秀太 (東邦大・大学院理学研究科)  
逐次的に係数を決定するHalpern型点列の収束定理

休憩

11:15～11:45 木村泰紀 (東邦大・理学部), \*荻原朋弥 (東邦大・大学院理学研究科)  
アダマール空間における射影法を用いた新たな収束点列の生成

11:45～12:15 木村泰紀 (東邦大・理学部), \*大口智輝 (東邦大・大学院理学研究科)  
完備測地距離空間における射影法を用いた解近似とその極限

昼食

13:45～14:15 新藤圭介 (八戸工業高専)  
完備測地距離空間の増大作用素列に対するリゾルベントの漸近的挙動

14:15～14:45 眞中裕子 (日本大・短期大学部ものづくりサイエンス総合学科)  
Strong convergence theorems for a solution of split feasibility problem in Banach spaces

14:45～15:15 竹内幸雄 (高橋非線形解析研究所)  
一樣凸Banach空間の1つの特徴付けについて

休憩

15:30～16:00 茨木貴徳 (横浜国立大・教育学部), 梶葉駿介 (横浜国立大・環境情報学府),  
\*中野龍治 (横浜国立大・先進実践学環)  
ヒルベルト空間における零点問題に関する許容範囲を持つ縮小射影法

16:00～16:30 茨木貴徳 (横浜国立大・教育学部), \*梶葉駿介 (横浜国立大・大学院環境情報学府),  
竹内幸雄 (高橋非線形解析研究所)  
2つの可換な非線形写像に関する共通不動点への強収束定理

### 8月29日(火)

10:00～10:30 木村泰紀 (東邦大・理学部), \*中基美帆 (東邦大・大学院理学研究科)  
測地距離空間における凸関数の最小点近似

10:30～11:00 佐々木和哉 (東邦大・大学院理学研究科)  
ある種の特異な凸関数について

休憩

11:15～11:45 荒谷洋輔 (秋田県立大・システム科学技術学部)  
ベクトル空間の拡張と集合最適化問題

11:45 ~ 12:15 Wei-Shih Du (National Kaohsiung Normal Univ., Taiwan)  
New fixed point theorems and simultaneous generalizations in fixed point theory

昼食

13:45 ~ 14:15 \*徳永友貴 (秋田県立大・システム科学技術研究科), 松下慎也 (秋田県立大・システム科学技術学部), 徐 粒 (秋田県立大・システム科学技術学部)  
最小燃料制御問題に対する主-双対分割法

14:15 ~ 14:45 毛利裕昭 (早稲田大・商学大学院), \*竹下潤一 (国立研究開発法人産業技術総合研究所・安全科学研究部門)

Palais-Smale 列の収束性と大域的最適化

14:45 ~ 15:15 金 正道 (弘前大大学院・理工学研究科)  
種々の集合値およびファジィ集合値最適化問題に対するスカラー化手法

休憩

15:30 ~ 16:00 小畑経史 (大分大・理工学部), \*白石俊輔 (広島工業大・情報学部)  
AHP における 4 次の一対比較行列の最大固有値と Newton 法

16:00 ~ 16:30 川崎英文 (九州大・大学院数理学研究院)  
Borsuk-Ulam の定理の最適化への応用

8月30日(水)

10:00 ~ 10:30 家本 繁 (中央大・理工学部)  
Some results on approximate solutions of variational inequality problems for inverse strongly monotone operators

10:30 ~ 11:00 本田 卓 (岩手大・教育学部)  
The convergence of the sequence of conditional expectations

休憩

11:15 ~ 11:45 \*岩本峻汰 (新潟大・大学院自然科学研究科), 田中 環 (新潟大・理学部)  
漸近錐と集合値写像の半連続性の関係について

11:45 ~ 12:15 \*プラティル ロングリオ (新潟大・大学院自然科学研究科), 田中 環 (新潟大・理学部)  
Multi-criteria comparison of intuitionistic fuzzy sets from the viewpoint of set optimization

昼食

13:45 ~ 14:15 小形優人 (金沢学院大・経済情報学部)  
Robustness of feasibility for multi-valued optimization via sublinear characterization

14:15 ~ 14:45 渡辺俊一 (日本大・理工学部)  
 $\alpha$ - $\psi$ -contractive 型写像とその漸近版写像について

14:45 ~ 15:15 王 琦 (長崎総合科学大・総合情報学部), 来島愛子 (上智大・経済学部), \*堀口正之 (神奈川大・理学部)  
推移確率行列の区間型推定アルゴリズムの改良について

休憩

15:30 ~ 16:00 星野満博 (秋田県立大・システム科学技術学部)  
内積型反復学習をもつ自己組織化マップにおける準吸収的状態クラスについて

16:00 ~ 16:30 岩本誠一 (九州大名誉教授), \*木村 寛 (秋田県立大・システム科学技術学部)  
フィボナッチ最適化の周辺 — 双対 — (II)