

2023年3月15日

## 研究集会「最適化：モデリングとアルゴリズム」のお知らせ

政策研究大学院大学  
土谷 隆

少しずつ春の気配を感じる今日この頃ですが、皆様には益々ご健勝のことと存じます。さて、本年も研究集会「最適化：モデリングとアルゴリズム」を統計数理研究所の共同研究事業の一つとして下記の要領で開催することとなりましたので、ここにご案内申し上げます。

### 記

日時：2023年3月16日(木)～17日(金)

場所：統計数理研究所 セミナー室1 (<https://www.ism.ac.jp/>)

開催形式：上記会場での対面とZOOM併用のハイブリッド開催

(ZOOM情報については参加申し込みされた方に別途ご案内いたします。

現地参加の方は直接ご来場いただいても大丈夫です。)

(統計数理研究所への行き方については下記ページをご参照下さい：

[https://www.ism.ac.jp/access/index\\_j.html#route01](https://www.ism.ac.jp/access/index_j.html#route01))

[問合せ先：土谷 隆

(Tel. 03-6439-6000(代), e-mail: [tsuchiya@grips.ac.jp](mailto:tsuchiya@grips.ac.jp) )]

### プログラム

#### 3月16日(木)

- 10:00～10:40 連続系と離散系における平滑化勾配流の収束率の違い  
豊田 充 (東京都立大学システムデザイン学部 機械システム工学科)  
西岡 暁 (東京大学大学院情報理工学系研究科 数理情報学専攻)  
田中 未来 (統計数理研究所 数理・推論研究系 数理最適化グループ)  
(理化学研究所 革新知能統合研究センター 連続最適化チーム)
- 10:40～11:20 Limited-memory Common-directions Method for Large-scale Optimization  
(リモート発表)  
Ching-pei Lee (Academia Sinica)  
Po-Wei Wang (Pinterest)  
Chih-Jen Lin (National Taiwan University)
- 11:20～12:00 **(発表中止)** 二目的全域木設計スケジューリング問題のパレート最適解の計算  
三浦 開登 (東京工業大学工学院 経営工学系)  
塩浦 昭義 (東京工業大学工学院 経営工学系)
- 13:10～13:50 An Update-and-Stabilize Framework for the Minimum-Norm-Point Problem  
(リモート発表)  
藤重 悟 (京都大学数理解析研究所)  
北原 知就 (九州大学経済学研究院)  
László Végh (London School of Economics and political science, Department of Mathematics)

- 13:50~14:30 対称錐上の共正值錐に対する近似階層とその比較  
西島 光洋(東京工業大学工学院 経営工学系)  
中田 和秀(東京工業大学工学院 経営工学系)
- 14:30~15:10 交互射影法の厳密収束レート  
関口 良行(東京海洋大学海洋工学部 流通情報工学科)  
脇 隼人(九州大学マス・フォア・インダストリ研究所)  
落合 啓之(九州大学マス・フォア・インダストリ研究所)
- 15:30~16:10 Hardness of Finding Combinatorial Shortest Paths on Graph Associahedra  
伊藤 健洋(東北大学大学院 情報科学研究科)  
垣村 尚徳(慶應義塾大学理工学部 数理科学科)  
神山 直之(九州大学マス・フォア・インダストリ研究所)  
小林 佑輔(京都大学数理解析研究所)  
前澤 俊一(東京理科大学理学部 第二部数学科)  
野崎 雄太(広島大学大学院 先進理工系科学研究科)  
岡本 吉央(電気通信大学大学院 情報理工学研究科)
- 16:10~16:50 射影-再スケーリング法を用いた対称錐計画問題に対する後処理アルゴリズム  
加納 伸一(筑波大学 システム情報工学研究群)  
吉瀬 章子(筑波大学 システム情報系)
- 16:50~17:30 双曲錐の自己同型群について  
武流野・F・ロウレンソ(統計数理研究所 数理・推論研究系)  
伊藤 勝(日本大学理工学部 数学科)

### 3月17日(金)

- 10:30~11:10 Domain-Independent Dynamic Programming: Generic State Space Search for Combinatorial Optimization (リモート発表)  
黒岩 稜(トロント大学 機械産業工学科)  
J. クリストファー・ベック(トロント大学 機械産業工学科)
- 11:10~11:50 新型コロナウイルス感染症のデータサイエンス:総括と展望  
土谷 隆(政策研究大学院大学)
- 11:50~12:30 Hottopixx 法によるハイパースペクトル画像のミクセル分解  
水谷 友彦(静岡大学工学部 数理システム工学科)
- 13:30~14:10 深層学習に基づく OSS の最適修復方策に関する一考察  
田村 慶信(山口大学大学院 創成科学研究科)  
山田 茂(鳥取大学大学院 工学研究科)
- 14:10~14:50 安全関連系に対する DU フォールト保全実施方策  
井上 真二(関西大学総合情報学部)  
山田 茂(鳥取大学大学院 工学研究科)
- 15:00~15:40 ニューラルネットワークを用いた人工衛星の観測データの復元  
柿原 聡(政策研究大学院大学)  
土谷 隆(政策研究大学院大学)  
上野 玄太(統計数理研究所 モデリング研究系)
- 15:40~16:20 多面錐上の複素線形計画問題の弱双対定理(リモート発表)  
小崎 敏寛(ステラリンク)