

2019 年度数理計画研究部会 (RAMP) 報告書

数理計画研究部会主査 土谷 隆 (政策研究大学院大学)

本研究部会は、2019 年度 RAMP シンポジウム (今回より RAMP 数理最適化シンポジウムと改名) を 11 月 21 日と 22 日に慶應義塾大学矢上キャンパスにて、4 セッション「連続最適化の展開と深化」、「離散構造とアルゴリズム」、「制御工学と最適化」、「都市・地域解析と数理モデリング」と 2 件の特別講演という構成で開催した。国内外の様々な分野の第一線でご活躍の先生方にご講演いただき、全国の大学、企業等から 129 名の参加者があり、参加者と講演者との間で多くの議論や交流が行われ、活況のうちに終了した。各セッションの詳細は、以下の通りである。なお、本年度の活動に際しては、OR 学会から、通常の部会活動費の他に追加補助金を申請し、上記シンポジウムの円滑な開催に有効に使わせていただいた。ここに記して謝意を表したい。

11月21日 (木)

「連続最適化の展開と深化」オーガナイザー：檀 寛成 (関西大学)

講演者：佐藤 寛之 (京都大学)「リーマン多様体上の最適化問題に対する勾配法とその周辺」

講演者：畔上 秀幸 (名古屋大学)「形状最適化問題とその応用」

講演者：伊藤 勝 (日本大学)「一次法の構築と計算量解析について」

「特別講演 1」

講演者：Zhaosong Lu (University of Minnesota, Minneapolis, USA)

「Algorithmic Development for Computing B-stationary Points of a Class of Nonsmooth DC Programming」

「離散構造とアルゴリズム」オーガナイザー：垣村 尚徳 (慶應義塾大学)

講演者：岩田 陽一 (国立情報学研究所)「LP 緩和の半整数性と分枝限定法」

講演者：石島 正和 (NTT コミュニケーション科学基礎研究所)「人工知能・機械学習における決定グラフ」

講演者：河瀬 康志 (東京工業大学)「マッチングゲームの均衡と安定性」

11月22日 (金)

「制御工学と最適化」オーガナイザー：大石 泰章 (南山大学)

講演者：坂本 登 (南山大学)「最適制御におけるターンパイク理論に関する最近の話題」

講演者：永原 正章 (北九州市立大学)「動的スパースモデリングと最適制御」

講演者：林 直樹（大阪大学）「協調制御に基づく分散最適化の理論と応用」

「特別講演 2」

講演者：Zhi-Quan (Tom) Luo (The Chinese University of Hong Kong, Shenzhen, China)

「Data-Driven Optimization for Real World Applications」

「都市・地域解析と数理モデリング」オーガナイザー：田中 健一（慶應義塾大学）

講演者：本間 健太郎（東京大学）「施設が確率的に選択されるとき施設の配置問題」

講演者：井上 亮（東北大学）「局所の特徴を抽出する:Fused-MCP に基づく地域分析の可能性」

講演者：栗田 治（慶應義塾大学）「領域間距離の積率近似公式」