



京都大学数理解析研究所 共同研究（公開型）

数理最適化の最前線

研究代表者：北原 知就（九州大学）

2025 年 9 月 1 日（月）、2 日（火）

ハイブリッド開催（RIMS420 号室での対面と Zoom）

プログラム （発表 25 分または 35 分）＋質疑 5 分

9 月 1 日（月）

10:00～10:05 開会の挨拶

10:05～11:15 セッション 1（数理最適化による現実問題の解決）

10:05～10:45 Structure-Aware Accessibility Planning for EV Charging Deployment via
Enhanced Benders Decomposition

講演者：LI YU 氏（筑波大学）

10:45～11:15 ネットワーク設計業務に対する 連結巡回路による頂点被覆問題の数理モデルの提案

講演者：高須賀 将秀 氏（NTT 西日本株式会社）

共著者：清水 仁 氏（NTT 西日本株式会社）

13:30～16:20 セッション 2（連続最適化）

13:30～14:10 最大距離規則の単体法が生成する実行可能基底解の上界について

講演者：北原 知就 氏（九州大学）

14:10～14:50 ODE アプローチによる ADMM 型アルゴリズムの収束挙動の解析

講演者：石井 千星 氏（慶應義塾大学・三菱UFJフィナンシャル・グループ）

共著者：成島 康史 氏（慶應義塾大学）

15:00～15:40 微分不可能な正則化項を含む無制約最小化問題に対する forward-backward 残差を用いた PRP 型非線形共役勾配法について（オンライン講演）

講演者：成島 康史 氏（慶應義塾大学）

共著者：浜名 翔大 氏（慶應義塾大学）

15:40～16:20 複素輸送問題に対する内点法

講演者：小崎 敏寛 氏（ステラリンク株式会社）

9月2日（火）

10:00～12:00 セッション1（離散最適化）

10:00～10:40 最小2辺連結全域部分グラフ問題に対する三角形フリー2マッチングを用いた近似アルゴリズム

講演者：野口 貴志 氏（京都大学）

10:40～11:20 時間制約付き集合分割問題に対する ZDD を用いた厳密解法

講演者：高橋 里司 氏（電気通信大学）

11:20～12:00 M 凸関数最小化の最急降下法における長いステップ幅の利用

講演者：塩浦 昭義 氏（東京科学大学）

13:30～14:50 セッション2（ロバスト最適化）

13:30～14:10 ゼロ頻度問題に対するロバスト最適化法の公理的解析

講演者：長野 北斗 氏（九州大学）

共著者：内田 大貴 氏（九州大学）、栗原 昂汰 氏（九州大学）、伊豆永 洋一 氏（九州大学）

14:10～14:50 ハイブリッド型フードデリバリーにおける配達員離脱リスクを組み込んだ

混合整数計画型注文割当て

講演者：高澤 陽太朗 氏（明治大学）

14:50～14:55 閉会の挨拶