

ネットワーク最適化と 地理情報システムの活用による 持続的公共インフラ管理

ー 数理とコンピュータは

現実の問題の解決にどのように活用できるか ー

日時 7月13日（土） 15時～16時30分

場所 成蹊大学3号館1階 101室

講師 土谷 隆 氏（政策研究大学院大学）

社会の高齢化と人口減少により、利便性を維持しつつ持続的にトンネルや橋梁などの公共インフラを管理していくことが、多くの自治体において重要な課題となってきました。その解決に、数理とコンピュータの力がどのように活用できるかについてお話しします。

まず、話を理解するのに必要な、ネットワーク最適化問題についての基本的な説明をします。そして、愛知県豊田市とみよし市を具体例として、地理情報システムと最短路問題を使ったネットワーク解析により、地域の全道路ネットワークを考慮した上で、橋を廃止した時の影響を定量的に見積もり、その結果について検討します。本研究は、荒川俊也(愛知工科大学)、杉本淳(愛知県庁)、井川博(帝京大学)3氏との共同研究です。

特別な予備知識のいらない話をしますので、興味のある中学生、高校生の皆さんの聴講も歓迎します。

土谷隆先生のプロフィール

1960年生まれ、東京大学計数工学科卒業、同大学院修士課程修了後、1986年より2010年まで統計数理研究所に助手、助教授、教授として勤め、2010年に政策研究大学院大学教授となり現在に至る。成蹊学園サステナビリティ教育研究センター客員フェロー。最適化や数値計算を方法論の中心に据えた統計数理や数理工学を専門とする。



主催 成蹊学園サステナビリティ教育研究センター

問合せ先 Email : ercs@jc.seikei.ac.jp TEL : 0422-37-3480

