

環境にも地域にも自分にもやさしい生活に変えよう！

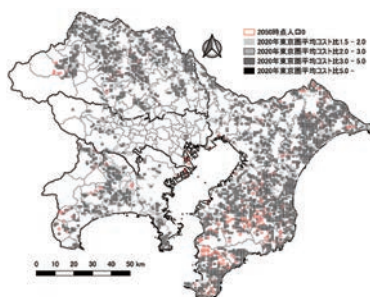
身近な環境やインフラ、社会システムを研究対象として、私たちの当たり前の生活を継続しつつもより良く変えていく研究に文理融合のスタイルで取り組んでいます。環境負荷を減らす観点を中心に、環境やインフラ、社会システムが抱える見えない課題を探し、その原因の探索、解決策の探求を行います。加えて、自治体の計画づくりや大規模事業の検討プロセスのデザインを研究して合意形成に役立て、持続可能な地域づくりへの貢献を目指します。

現在は、上下水道を対象に、人口減少により事業効率が悪化するエリアの抽出や、水量フローの可視化や将来の地区別運営コストの推計の手法開発に挑戦しています。上下水道が抱える利用者の減少、料金の負担感の増大、地域の水環境確保といった社会・経済・環境の各側面に課題に対し、統合的かつ持続可能性向上となる対策を探求します。開発した手法を他のインフラや社会システムにも適用していきます。

社会・経済・環境の課題（上下水道）



地区別水道運営費用推計
(2050年・東京圏平均対比)



産業界へのアピールポイント

- 環境に影響を与える過程の見える化
- 生活に無理を強いない程度での環境影響の最適化
- 計画段階での環境影響評価の支援
- 現在の主要な研究フィールドは埼玉県内です。

実用化例・応用事例・活用例

- 上下水道の広域化検討、経営戦略の策定
- 大規模施設の計画段階における環境配慮の支援
- 地域環境計画、実行計画の策定・運用



持木 克之 (モチキ カツユキ) 准教授
研究機構 社会変革研究センター

【最近の研究テーマ】

- 上下水道の持続可能性の推計と対策の検討
- 土地利用計画を踏まえた各種施設整備方法の検討
- 再生可能エネルギー施設の環境影響評価