



土木環境プログラム 准教授 嶋本 寛

出身：奈良県奈良市

趣味：旅行、ドライブ、自転車

講義：土木計画学、プログラミング入門、交通計画、等

専門：土木計画学、交通計画

ひとこと

「土木」は安心安全で快適な社会を実現することを目的としており、その対象は多岐にわたります。皆さんの興味ある対象がきっとあるので、一緒に大学で学びましょう！

研究内容

交通ビッグデータを活用した交通計画

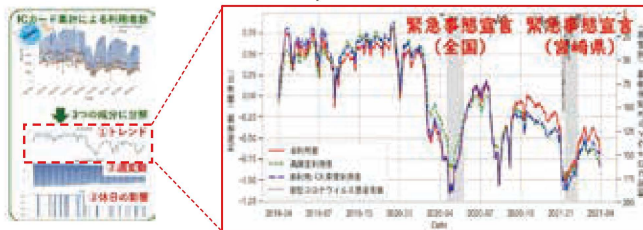
▶ 「交通ビッグデータ」と交通工学・交通計画の理論や統計解析手法・機械学習を結びつけ、ヒトの行動を解明し、交通計画に役立てる

近未来の技術革新を念頭に置いた交通サービス評価

▶ 自動運転、シェアリング、電気自動車など交通に関する技術革新がすすんでいる。これらの技術革新を念頭におき、新たな交通サービスが社会に及ぼす影響を評価する

大規模自然災害に強い交通システムの構築

▶ 近年頻発している豪雨災害等に加え、地震・津波、火山噴火など近い将来に発生が危惧される大規模災害を対象として、災害に強い道路ネットワークの構築や、効率的な避難方法を明らかにする



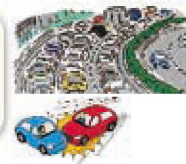
ICカード利用履歴データを活用したCOVID-19がバス利用者にも及ぼす影響分析

この研究はどう役立つ？ 研究から学べることは？

- ▶ 交通に関する問題（交通渋滞、交通安全、移動手段の確保）は世界中の都市で共通した課題であり、これらを解消し住みやすいまちの実現に役立ちます。
- ▶ 社会にとって望ましい交通システムを提案するためには、ヒトの行動を理解する必要があり、そのために大量のデータを扱います。さらに、交通システムを社会で実装する前に、コンピュータ上でヒト・クルマの動きを再現し、効果を予測します。
- ▶ これらの研究を通して、コンピュータを活用したデータ処理・モデル構築のための知識・能力を身につけることができます。

交通の社会的課題

- ・交通渋滞
- ・交通安全
- ・交通弱者に対する移動手段の確保
- ・災害への備え



交通工学・交通計画の理論

技術的革新

- ・データ収集技術
- ・コンピュータ性能
- ・計算技術(AIなど)



新たな交通サービス

- ・MaaS（交通サービスの一元化）
- ・自動運転
- ・シェアリング
- ・電気自動車



技術的革新・新たな交通サービスを考慮した交通計画