

環境デザイン学専攻	研究分野	都市・交通工学	Lab. ID ED10
研究室Webサイト	https://urban-trans.w3.kanazawa-u.ac.jp/yama/		
研究課題の概要			
交通工学や統計学などの学問分野をベースに交通ネットワーク、旅行行動に関する分析を行っています。具体的な研究トピック等は、研究室Webサイトの研究紹介をご覧ください。			
博士前期課程/後期課程院生の指導方針、具体的なカリキュラム、研究室での活動等			
基本的には、各自の興味・得意な内容に合わせた研究テーマを決定し、個別にそれぞれの研究を進めてもらうこととなります。共通のスキル(プログラミング・統計分析・数理最適化)については、研究室独自で開催している勉強会で学生同士で勉強してもらいます。			
研究室生活の紹介等			
基本的には、個別に各自の研究を進めてもらうこととなりますが、下記は共通で実施しています。 [研究室としての活動] ・研究室全体でのゼミ(週1回):定期的に各自の研究発表をしてもらいます。 ・グループでの報告会:数人の研究グループごとに、研究の進捗報告会を適宜実施しています。 ・学習ゼミ:統計/数理最適化/プログラミングを扱うための学生間での勉強会をQ1・Q2期間に実施しています。			
教員からのメッセージ			
この研究室では、主に、「長距離旅客交通はどのような価値があるのか?」という疑問に回答するために、人々の行動データの統計分析や、数理モデルによるシミュレーションを行っています。 このトピックに対して、興味を持って取り組む学生を歓迎します!			
最近(過去3年間+必要に応じて)の修士論文題目			
修了年月	タイトル		
2021.3	プローブ・トラカンデータを用いた最尤法による交通状態推計手法の開発		
2021.3	情報エントロピーに基づく道路ネットワーク上の交通量観測器の最適配置		
2021.3	行列木定理を用いた道路ネットワーク評価法		
2021.3	非負値行列因子分解による短距離・長距離移動行動の時空間パターン解析		
2021.3	需要の季節変動を考慮した航空・鉄道混合ネットワーク形状の研究		
2021.3	スペクトルグラフ理論を用いた道路ネットワークの連結性評価に関する研究		
2021.3	プローブデータの走行軌跡情報を活用した渋滞の実態把握		
2020.3	混合効果モデルを用いた道路旅行速度変動の分解に関する研究		
2020.3	最尤法を用いた道路ネットワーク上の経路選択ロジットパラメータの推定		
2020.3	Non-negative Matrix Factorization Approach for Estimating Travel Purposes of Mobile Phone Location Data (携帯電話位置情報データの旅行目的推定のための非負値行列因子分解アプローチ)		
2020.3	各種ニューラルネットワークを用いた道路の交通量予測に関する研究		
2019.3	固有値解析を利用した緊急輸送道路網の連結性評価		
2019.3	プローブデータとトラカンデータを融合した車両の速度変動分析		
2019.3	非負値テンソル因子分解による北陸新幹線整備効果の分析		
2018.3	混雑の時空間移動を考慮した準動的配分モデルの新型路面電車導入計画への適用に関する研究		
2018.3	全国の防災拠点の現状と重要度のランク付け方法に関する研究		
2018.3	旅行時間変動を考慮した交通量配分モデルの改良及び石川道路ネットワークへの適用		
最近(過去3年間+必要に応じて)の博士論文題目			
修了年月	タイトル		
2021.3	橋梁の中長期維持管理計画策定の高度化に関する研究		
2020.9	A study of the semi-dynamic traffic assignment using the sensitivity analysis (感度分析を用いた準動的交通量配分に関する研究)		
2010.9	旅行時間の不確実性を考慮した確率ネットワーク均衡モデルの諸展開と応用		
研究室連絡先メールアドレス	山口 裕通<hyamaguchi *at*se.kanazawa-u.ac.jp>		