

交通マネジメント工学研究室 (ITS Lab.)

担当教員：塩見康博 研究室メンバー：D1 1名, M2 2名, M1 4名, B4 9名

研究室のミッション

日々の生活の中での家族や友達との「つながり」、まちや大学との「つながり」、社会・経済活動との「つながり」。これらの「つながり」を根底で支えているのが「交通」です。本研究室では、個人個人の意思決定の集積である「交通」を適切に「マネジメント」し、都市の活力を高めるための方策について研究しています。

研究室の活動

- ・ 月一の研究発表ゼミ, 週一のグループゼミ, 基礎ゼミ (確率統計・交通工学・プログラミングなど, 研究に必要な内容を勉強するゼミ) などをそれぞれ毎週行い, 研究を進めています。
- ・ 6大学 (北・名・岐・京・宮・立) 合同ゼミ合宿, 学会発表・聴講, 企業・他大学との共同研究など色々と積極的に活動しています。
- ・ 詳細な活動についてはHPやSNSをご確認ください。



2020年度の研究テーマ案

① 高速道路の交通マネジメント

高速道路をより安全・円滑にするためのマネジメント手法について研究を進めています。運転挙動の分析・モデル化, 交通シミュレーションの開発, 最適な情報提供手法の提案などに取り組んでいます。

【具体例】

- ・ 高速道路の渋滞はゲームで解決?? 自動走行車両の動かし方をゲームAI的に考えよう!
- ・ 渋滞の音ってどんな音? データを音に変換すると, 目には見えない何かが見えてくるかも?

② 公共交通計画・地域交通計画

持続可能な社会を創造するためには, 誰もが利用しやすく, 便利な公共交通システムが必要不可欠です。滋賀県・草津市・近江鉄道等の協力を得ながら, 公共交通をより便利にすべく取り組んでいます。

【具体例】

- ・ MaaS (Mobility as a Service) は滋賀県の交通を改善することができる??
- ・ バスが不便でしょうがない! ビッグデータを使って, バスの不便を解消したい!

③ 交差点設計・信号制御・交通安全

交通事故のない安全・安心な社会を築くために, 多様なデータを統合的に用いた事故リスク評価や, 交通事故の要因分析, および交通安全のための効果的な対策案の検討などに取り組んでいます。

【具体例】

- ・ 渋滞や事故の発生を予測したい! ビッグデータ×AIでなんとかしてみよう!!
- ・ 世界中の人々を交通事故から守りたい! SDGs 3.6を実現するために, 何をしなければならないか?

④ 人間行動分析

交通計画や防災計画を立案するためには, 人々の行動について十分に把握することが必要です。「人々の意思決定」とその集積としての「交通現象」について, 明らかにしてきます。

【具体例】

- ・ 歌は世につれ世は歌につれ. 歌を通せば, 移動の歴史が浮き彫りになるかも.
- ・ 自動走行で運転不要! 移動しながらの仕事・勉強は捗るか? それとも, ただ酔うだけか??

希望調書の書き方

希望調書中の「希望理由と配属後の将来展望」は, 基本的に自由に記述していただいて結構ですが, 3回生までに情熱をもって取り組んできたこと, 取り組みたい研究テーマ案, 卒業後の希望進路について, 特に詳細に記述してください。

公開ゼミ・研究室説明会

【公開ゼミ】

- ・ 10月2日(水) 9:30~17:00 計画系3研究室合同卒論中間発表会 @トリシア4F計画系共同研究室
※ 詳細はHPなどを確認してください。

【研究室説明会】

- ・ 10月11日(金)12:45~ / 21日(月)13:00~ @トリシア 4階 環境システム第4研究室
※ いずれも30分程度を予定しています。

! 最重要・要注意!

2020年8月から2021年8月まで, 塩見は学外研究 (in オランダ) のため, 基本的に不在の予定です。Skypeで定期的に打ち合わせを行うほか, 一時帰国の際に集中的にゼミを行う予定ですが, よく理解の上でご応募ください。