



研究の方向性

本研究室では、交通工学をベースに、心理学・経済学・統計学などの知見を援用し、人々の「つながり」を支える「交通」や活動の場である「都市」を適切に「マネジメント」するための方策について研究を進めています。円滑・安全・快適かつ環境親和性の高い交通社会の実現に貢献します。

研究室の活動

- 研究発表ゼミ、基礎ゼミ(確率統計・交通工学・プログラミングなど)、グループゼミなどをそれぞれ毎週行い、研究を進めています。
- 例年、夏休みに他大学(京都大学、岐阜大学、宮崎大学他)との合同ゼミ合宿を実施しています。
- その他、現場見学会・ワークショップなど様々なイベントを実施しています。



主な研究テーマ

① 交通流・運転挙動

様々な要因によって引き起こされる交通渋滞を解消し、高速道路をより安全で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。

- 前方車両との距離の取り方や速度の上げ方・下げ方など、人それぞれ異なる運転挙動の分析やモデル化

▶事故や非効率的な運転を防止



- シミュレーションソフトを利用した、道路構造や運転挙動の操作による渋滞発生メカニズムの再現

▶自動運転車両による渋滞対策の考案に利用



② 公共交通計画・地域交通計画

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。

- ◎近江鉄道バスICカードデータの分析
ICカード利用データを分析
バス利用行動を把握できる。



- ◎実地調査・アンケートの実施
ICカードデータでは、十分でない情報やデータを獲得する。

▶より効率の良いバス運行マネジメント

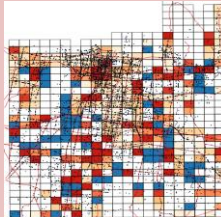
▶利用者・バス会社・バス運行地域にとって望ましい料金制度の検討



③ 交通事故対策・防災計画

交通事故がなく、また、自然災害時にも可能な限り交通機能を維持するための計画を考案します。

- ◎エリア単位での交通事故分析
危険な交差点の特徴
(見通し、車線数?)



危険な地域の特徴とは?

高松市の事故リスク→

- ◎豪雨災害時の渋滞軽減

平常時との比較で
災害時の渋滞を把握
(赤い道路で渋滞が発生)



災害時の渋滞軽減に
有効な施策とは?

災害時の速度低下状況(滋賀県湖南地域)

④ 回遊行動・まちづくり

「人々の意思決定」とその集積としての「交通現象」を明らかにし、まちの活性化に貢献します。

- ◎ 過疎地域に住む高齢者は超小型電気自動車COMSをどのように利用するのか?
▶地域の活性化や、高齢者の行動範囲の拡大に影響



- ◎ 高知県に寄港する豪華客船の乗客は、高知市内でどのように行動・観光するのか?
▶行動範囲の把握や、新たな観光地の開拓に影響

