

中村英樹研究室

研究分野：交通工学・交通計画

ホームページ：http://www.genv.nagoya-u.ac.jp/ge1/nakamura/

日本の道路交通を変えたい!!



スタッフ

教授：中村英樹(湘南)
 研究員：渡部数樹(静岡)
 技術補佐員：張馨(中国)
 共同研究員：近田博之(愛知)*
 *中日本ハイウェイエンジニアリング名古屋(株)
 秘書：齋木寿美子(名古屋)

メンバーの出身

国内：名古屋大学・大阪市立大学・岐阜大学・近畿大学・静岡大学・信州大学・中部大学・福井大学・早稲田大学・立命館大学
 海外：清華大学・同済大学・浙江大学・吉林大学・中山大学(中国)・Ain Shams University (エジプト)・Darmstadt University of Technology(ドイツ)・Iran University of Science and Technology (イラン)・University of Jordan (ヨルダン)・University of Peradeniya(スリランカ)・University of the Philippines, Diliman (フィリピン)など

学生

D3：康楠(中国)・後藤梓(愛知)
 D2：曾偉良(中国)
 M1：真島君騎(愛知)
 RS(学部研究生)：Edwin Akandwanaho(ウガンダ)
 B4：西谷徹(愛知)・永島哲也(愛知)
来年度M1：(そのアナタですよ...!!)



卒業生の主な進路

大学(東京大学/名古屋工業大学/横浜国立大学)・国家公務員(警察庁/国土技術政策総合研究所/防衛省)・地方公務員(東京都/愛知県/岐阜県/奈良県/名古屋市)・道路会社(NEXCO中日本/首都高速)・建設コンサルタント(長大/オリエンタルコンサルタンツ/計量計画研究所/社会システム/アイ・トランスポート・ラボ/中日本ハイウェイエンジニアリング名古屋)・自動車会社系(トヨタ自動車など)・情報通信系(NTT西日本など)・鉄道会社(JR西日本)・エネルギー系・金融機関系など

研究生活

研究に没頭できれば可能性は無限大∞! わからないことや困難なことがあっても、スタッフや先輩が手厚くサポートしてくれますよ。

ゼミ / 輪講 毎週開催

ゼミでは卒修論を中心とした研究内容の進捗状況を報告し、研究室メンバー全員と議論します。大学院向けの授業である輪講では、研究に関連した海外の論文やガイドラインについてレビューし、英語でプレゼン・議論を行います。



野外観測調査 / 走行調査 随時実施

歩道やビルの屋上からのビデオ撮影は体力勝負。運転が好きなあなたには実験車を使った走行調査がピッタリ。データはみんなで協力して楽しくGETしよう!

インターンシップ 8-9月

希望に応じて、企業や研究所、自治体などでのインターンシップを行います。ナマの現場での経験で、大学の研究がどう生かされるのか感じてみては? 進路決定や就職後にもきっと役立つはず。

学外発表 6・11・12月

海外を含む多数の学会で研究成果を発表するチャンスがあります。開催地での観光を密かな楽しみに論文執筆に励むのもアリ。積極的に発表してプレゼンテーション能力を身につけよう。



国際交流 自主的に開催

研究室には多くの留学生がいます。何気ない会話で自然と英語力に磨きがかかるかも。ドイツをはじめとする海外の大学との交換短期留学や合同研究合宿なども行っています。



主なイベント

研究だけでなく遊びにも真剣に取り組んでいます。盛りだくさんのイベントのなかから、ほんの一部をご紹介します!!

花見 4月初旬 / 飲み会 随時開催

個性的なキャラクターの集結である中村研での飲み会は思いがけない出来事が頻発! あっという間に時が流れます。溜まったストレスはここで発散。



中間発表会 8月・12月

林・加藤研と合同で卒修論の中間発表会を行い、質疑応答のスキルを磨くと共に、幅広い視点を身につけます。

夏合宿 8月or 9月開催

夏合宿では、各自の研究テーマについて集中的に議論を交わすとともに、バーベキューや花火などの各種イベントで一層の親睦を深めています。往復の道中はもちろん「交通」を観察

ちなみに昨年は白馬・安曇野に行き、”そば打ち体験”などもしました! →



中村英樹杯 11月上旬開催

中村研がお届けする最高のゴルフ・エンターテイメント。OB・OGも参加してのゴルフ大会は、優勝カップを狙って熾烈な戦いが繰り広げられます。ゴルフのあとは、お酒を飲みながらの反省会が待っています...

初心者でも大丈夫!?

ご心配なく!!学生のほとんどが初心者からのスタートですがやってみると楽しいものですよ!将来、接待に役立つかもしれません!ぜひ一度挑戦してみてください。ゴルフなしで反省会だけを楽しむ人もいます。



研究室訪問はお気軽にどうぞ ... 工学部9号館230号室(学生研究室)

TEL : 052-789-5175 (学生研究室) / E-mail : azusa@genv.nagoya-u.ac.jp (担当：後藤)

日本の交通をより安全で快適にするために…

莫大な投資をして交通インフラストラクチャーを拡大する時代は終わりを告げました。これからはその機能を最大限に発揮できるよう既存のインフラを改良・更新し、交通の質を高めることが重要です。単調な直進道路で気づいたらスピードを出していた・交差点で車は来ないのに赤信号が続いてついフライイング横断してしまった等の経験が珍しくないように、道路利用者の挙動は実は道路構造や制御方法に大きく影響を受けています。言い換えれば、道路の設計・運用を工夫することで利用者挙動を促せば、より安全で快適な交通を実現できる可能性があるということです。中村英樹研究室は、このような信念のもと**道路の本質的な機能やそれを満足するための性能を追求した合理的な道路設計・運用手法**について研究を行う日本有数の研究室です。

性能照査型道路計画・設計～運用・管理

道路の計画～設計～運用すべての段階において、「道路が発揮する性能」を照査することこそ、交通の質の向上につながると考えます

利用者挙動

さまざまな道路環境の中で利用者がどのように行動するかを分析することにより、より合理的な道路計画・設計を目指します

実務とのつながりを重要視し計画・設計から管理・運用まで見据えた研究目標

中村英樹研究室は、従来の交通計画分野が着目する「計画」「設計」に加えて、交通の質を高めるために必要となる「運用」「管理」の視点を主軸としており、**学術的研究の発展だけでなく、その実務展開にも力を入れています**。このため、国や地方などの行政機関や国内外の学会委員会等において重要な研究プロジェクトを数多く手掛けており、これらを通じて、自分の研究テーマが社会に役立つのを実感することができます。

ネットワークレベルから個別交差点まで…道路でできること

道路ネットワーク *Road network*

スイスイ運転したいのに信号待ちや駐停車車両で何度も止められる、家の前を通過交通が通り抜けて危ない…このような問題が起こるのは、道路の役割分担が曖昧で、メリハリがなくなってしまうから。地域の交通状況・特性を考慮しながら、道路を機能的に階層化する手法について研究しています。拠点配置や都市構造とも関連し、日本の国土の根幹を担う大きな研究テーマです。 **Keywords** ●階層型道路ネットワーク計画 ●交通需要変動を考慮した道路計画など *過去の修士論文テーマ例: 「交差形式を考慮した階層型道路ネットワークの定量的評価」(2011)

一般道路・街路 *Highways and Streets*

自動車・歩行者・自転車や公共交通利用者…多様な利用者にとって利用しやすい道路にするための道路設計・運用方法について、観測調査や交通シミュレーションを駆使して研究しています。 ●都心街路機能に対応した道路構造設計 ●旅行時間信頼性評価 ●公共交通優先信号制御システム ●駐車管理 * 「街路空間の機能重視型設計運用方法に関する研究」(2010)

自動車専用道路 *Motorways*

高速道路や二車線道路を、安全で走りやすくするための研究です。日々進化を遂げる高速道路網や交通需要の変化に対して、潜在的に渋滞が発生しやすい箇所を推定し、より効率的な道路構造・車線運用方法の検討を行います。車両感知器データや観測・走行調査、シミュレーションなど、目的に応じて様々な分析手法を用います。 ●交通容量の確率的特性 ●付加車線設置形態と車線利用率 ●走行サービス水準 ●高速道路上の事故 ●路肩運用・情報提供 * 「都市間高速道路におけるボトルネック交通容量の確率的特性分析」(2010) * 「都市間高速道路の車線利用特性に関する研究」(2012)

信号交差点 *Signalized intersection*

信号交差点は交通の円滑上、安全上また環境上の要衝です。日本の多車線信号交差点はビッグサイズで長い待ち時間になりがちですが、安全といえるのでしょうか? 実態分析に基づいて、より安全な幾何構造・制御方法を検証しています。 ●交差点安全性評価のためのシミュレータ開発 ●利用者挙動分析 ●路面標示の影響評価など * 「信号機付横断歩道における歩行者行動に関する研究」(2011)

ラウンドアバウト *Roundabout*

環境負荷が少なく災害に強い新たな交差点形式として注目され、道路交通法の改正(2013)により、「環状交差点」として法的に定義されたラウンドアバウト!! 日本での実用展開に向けた検討を第一線で担っています。各地の導入事例を基にした影響評価や、設計ガイドライン作成のための研究を行います。 ●ラウンドアバウトの計画設計 ●円滑性・安全性評価 * 「ラウンドアバウトの特性評価手法に関する研究」(2012)

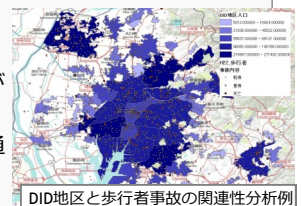
合流部 *Merging section*

高速道路上の主要ボトルネックのひとつであり、安全上の問題も多い合流部の車両挙動を分析し、適切な設計と運用について検討を行います。 ●合流部交通容量 ●加速車線長設計

その他にも交通の現状に対する問題意識に応じて様々な研究トピックがあります…(昨今の例)

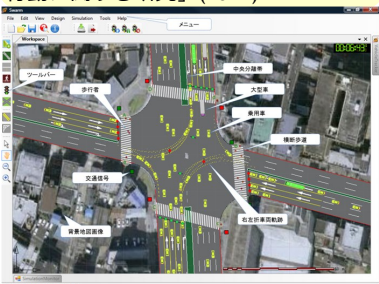
広域的交通事故分析

交通死亡事故ワーストワンの愛知県…どういった場所で、何が原因で事故が多いか? 統計的・空間的分析を通じて、道路交通の観点から対策を探ります。



駅前広場の計画設計

バス・タクシー・私用自動車などの多様な交通モードが混在する駅前広場の抱える問題を解消し、街の玄関としてより魅力的なものとするためにどうすべきか考えます。 * 「キスアンドライド車両を考慮した駅前広場のシミュレーションモデルの開発」(2012)



学生の興味・関心や社会におけるニーズを考慮して、各自の研究トピックを決定します。