

● 研究室紹介

大阪大学工学部土木工学科 都市・交通工学研究室

毛利 正光
新田 保次
田中 聖人
塚口 博司
山田 稔
合谷 敦司

はじめに

本研究室のある大阪大学吹田キャンパスでは、春から秋にかけて、のんびりと歩く雉子の姿が見受けられる。また、春にはつくし取り、竹の子取りが盛んである。

この地に、名古屋大学から毛利教授を迎えて本研究室が発足したのが、昭和46年のことである。名が示すように、時代の要請を受け、都市および交通問題を主に扱う研究室として発足した。また、土木工学科の中では唯一計画部門を対象とする講座であり、当時はもとより現在でも学生の人気は高い。

都市・交通工学研究室の構成

本研究室は、毛利正光(教授)、新田保次(講師)、田中聖人(助手)、塚口博司(講師)、山田稔(助手)、合谷敦司(技官)以上6名のスタッフにより構成されている。

学生は、Dコース3名(うち留学生2名)、Mコース3名、4年生7名、研究生2名(うち留学生1名)の15名であり、国際色豊かな研究室となっている。すでに学



写真-1 研究室のスタッフと留学生

位を得て巣立った留学生は、韓国3名、エジプト2名、台湾1名にのぼり、母国で活躍している。

ところでわが研究室スタッフは、1名を除きすべて既婚者であるが、その子がすべて「お嬢さん」という妙な一致点を見出している。

研究活動

毛利は広大、大阪市大、名大を経て昭和46年本学に赴任した。創成期の交通工学、土木計画学の先駆的研究に従事し、その足跡を残した各大学には、すぐれた多くの人材が育ち活躍している。毛利の研究は都市交通の合理化および都市計画に関するもので、そのうち、駐車場計画に関する論文で昭和39年度土木学会論文賞、都市再開発の研究で昭和39年度都市計画学会石川賞も受賞している。

最近では、高速道路の安全対策を始め、交通事故対策、交通公害対策、住民意識を取り入れた街造り手法、交通施設が周辺地域に及ぼすインパクト等幅広く研究室を挙げて取り組んでいる。

毛利は“大阪の道路交通を考える会”の会長、大阪府国土利用計画審議会々長、その他数多くの審議会委員として、また“大阪交通科学研究会”会長として、学問成果の実際面への適用、研究調査の推進に多大の努力をしている。

新田は、通勤時のアクセス交通手段に関する需要予測手法の確立を目指して、発生、手段および経路選択の法則性把握とモデル化に関する研究を行っている。この分野における当面する課題は、自転車・バイクの有料駐車場に関する需要予測である。これらの研究に加えて、今年度から都心部に流入する自動車交通量削減方策についての検討を始めている。当面、都市高速道路を対象に混雑料金の推定とこれによる交通量削減効果について研究に力点をおいている。

田中は交通安全の問題を中心に研究を進めている。

高速道路における追突事故発生の危険性を、交通流および追従行動の2面より評価するとともに、接近追従の心理的背景の解明を行っている。道路標識について、その有効性を高める観点から、ドライバーの注視行動、追従状態下での視認性を考慮した適切配置の検討をおこなっている。さらに、各交通主体の危険行動特性、ドライバーの視知覚特性をもとに小交差点ならびにカーブにおける危険性の評価を行っている。

塚口は、地区レベルでの交通計画に取り組んでいる。主たる対象は住宅地の地区と都心の地区である。前者に

研究室紹介

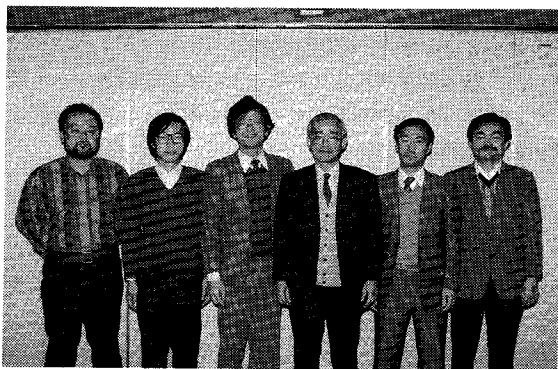


写真-2 研究室のスタッフ

関する研究は、歩行者流動の分析や歩道の計画に関する一連の研究の延長線上にあり、住区内街路の計画手法の確立を目指している。最近では、歩行者交通と駐車現象に焦点を当てた分析が住区内街路計画に重要なポイント

となると考えている。一方後者については、地区レベルでの物流現象の分析、荷さばき施設の計画、駐車問題等を扱っている。両者に共通した理念としては、都市空間の利用目的別配分の適切化を設定している。

山田は、交通安全対策の整備計画の最適化を目的として、個々の対策の効果測定およびその基礎として道路交通の危険性評価に関する研究を行っている。一時停止規制交差点や信号制御されていない自転車横断帯といった比較的交通量が少なく事故データの収集の難しい場合について、交通挙動データの解析に基づいて評価する方法を提案し、その有用性を検討している。

合谷は、交通流観測調査、交通実態アンケート調査などの各種調査の実施段階の実務に携わるとともに、調査データの検出および解析装置の改良を行っている。今まで、アイマークレコーダーによる注視点挙動に関するデータ解析、高速道路を走行するドライバーの視認性検出のための装置の改良などを主に手がけている。