

●研究室紹介

名古屋工業大学工学部社会開発工学科 社会基盤計画学研究室

松井 寛

山本 幸司

はじめに

名古屋工業大学は昭和24年5月に国立学校設置法により、名古屋工業専門学校（明治38年3月に設立された名古屋高等工業学校が昭和19年4月に改称）と愛知県立工業専門学校（昭和18年2月に設立された愛知県立高等工業学校が昭和19年6月に改称）を母体として設置された。したがって、名古屋工業大学の歴史はすでに84年余を数え、また土木工学教育の歴史も名古屋高等工業学校の筆頭学科として設置されて以来の古い伝統を誇っている。

昭和60年4月大学院博士課程設置に伴い、従来の14学科が6大学科に改組され、土木工学科は建築学科と合体して社会開発工学科となって今日に至っているが、新学科発足とともに教育課程として3コース制（土木工学コース、建築学コース、および都市工学コース）をとっているのが特徴である。現在の講座編成は、社会基盤計画学、意匠計画学、構造工学、環境防災工学、建設計画学、管理計画学の6大講座制で、このうち土木系の教官定員は教授10名、助教授9名、助手7名、また土木系学生定員は第一部73名、第二部（夜間部）40名となっている（いずれも臨増分を含む）。

社会基盤計画学研究室

土木系の計画分野を扱う社会基盤計画学講座は、昭和21年9月に前身の愛知県立工業専門学校に着任した渡辺新三博士（名古屋工業大学名誉教授、土木学会名誉会員）によって開設され、計画系研究室としてはわが国でも有数の長い歴史をもつ。渡辺教授の停年退官後は鉄道技術研究所から池守昌幸博士を教授として迎えたが（昭和52年4月着任、62年3月退官、63年5月逝去）、現在の教官スタッフは松井 寛（教授）、山本幸司（助教授）の2名である。なお当研究室には、現在、大学院博士後期課程1名、前期（修士）課程6名、第一部卒研究生9名（うち女子1名）、第二部卒研究生4名、研究生4名の計24名（うち留学生3名）の学生が在籍している。

研究活動

松井（昭和43年赴任）は交通工学、交通計画を専門として、主に都市圏における総合交通計画のための需要予測や計画手法に関する研究、ならびに道路網交通流の予測や制御理論に関する研究が多い。最近はまだ都市計画や都市景観分野の研究にも取り組んでいる。最近の主な研究分野は次のとおりである。

- ① 時間変動を考慮した交通需要予測手法の開発で、1日24時間の時間変動を組み込んだ時間別交通発生集中、分布、分担、配分の総合的予測システムの開発と実用化の研究
- ② 道路網上の交通渋滞現象と道路選択の動的記述モデルの開発と、ランプ流入制御、迂回制御等道路交通流を対象とした各種の交通制御問題への適用
- ③ イベント関連交通および観光型休日交通に代表される非日常的交通の需要予測と計画手法に関する研究

山本（昭和56年赴任）は土木計画策定プロセスに対するシステムズ・アプローチに関する研究を行っている。名工大着任後は都市計画、地域計画の分野にウエイトを置き、地方都市の国際化、通勤交通手段としてのカープール導入化策、国際航空旅客需要予測モデルなどについて研究を進めてきたが、施工計画を専門分野の1つとする数少ない大学関係者の一人である。現在取り組んでいる主な研究課題は以下のとおりである。

- ① 国際線旅客ターミナル施設計画を支援するための航空旅客動態分析モデルの構築
- ② 新幹線利用による通勤通学トリップ需要拡大可能性の検討
- ③ 不確定需給量をもつ大規模土工計画のシステム化
- ④ エキスパートシステムの土木計画への応用

おわりに

本学は全国の国立大学の中では数少ない第二部を併設した大学であり、しかも5年制の大学院が設置されているため教官の教育上の負担が多い。また学外の各種委員会の専門委員としての活動も多いため多忙をきわめている。しかしながら土木工学の専門分野における計画部門の占める位置はますます大きくなっているのが実感であり、また学生の人気も高いのが現状である。したがってこのような時代の変化に対応すべく、将来は計画系スタッフを教授2、助教授2まで拡充する予定である。地元の大学、高専間の交流は盛んで、研究者の勉強会としては名古屋交通問題研究会（座長：名古屋大学 河上省吾教授）があり、また学生間では毎年各大学、高専間の計画系研究室の野球大会が行われている。