

● 研究室紹介

九州東海大学工学部土木工学科 計画系研究室

溝上 章志

はじめに

本学は昭和39年に開設された東海大学短期大学部を母体に、昭和48年に九州東海大学として開学した。現在、農学部2学科と工学部7学科を有し、教職員数250人、学生数3000人で構成される理工系総合大学である。農学部には博士課程をもつ大学院が設置されており、工学部も昭和65年度に工学研究科の開設を計画している。そのために、全学を挙げて、教育・研究施設と研究スタッフの充実、研究力量の向上を計っている。工学部土木工学科は短期大学部期の昭和46年度に建設工学科として発足し、昭和51年度に土木工学科と建築学科に分離独立した。より専門的知識を身につけた技術者の養成という社会の要請に応えるべく、昭和60年度より学科内に土木工学と環境工学の2つの課程を、昭和61年度からは建設工学を加えた3つの課程を設置して、よりきめ細かな専門教育を行っている。教員数が10人であるのに対して一学年の学生数は実質100人程度であり、私立大学としては比較的少人数の教育がなされているといってもよいが、歴史が浅いこともあり、研究教育施設はまだ十分とはいえず、今後、教職員の増加とともに充実を計る必要がある。

社会基盤計画学研究室とその研究活動

このような中で、計画関係の研究・教育は、現在、溝上講師唯一人によって行われている。現行の計画関連のカリキュラムは、土木計画学と交通工学が3年前期選択2単位、交通計画学が3年後期選択2単位、国土および都市計画と道路工学が3年通年選択4単位で構成されている。これらはかなり古い教育の体系であり、今後、改善する必要がある。溝上は当研究室に昭和62年10月に着任したばかりであり、計画系教育科目と研究環境の整備にはいましばらくの時間を必要としそうであるが、62年度に2人、63年度には7人の卒論指導を行うと同時に、活発な研究活動を展開している。教育研究に対する熱い情熱から、講義、卒論指導はきわめて厳しく、学生からは恐れられているようである。しかし、土木計画学が選択科目であること、卒論指導のための学生研究室

が全く確保されていないために自主的な研究への取組みを保証する環境を作ってやれないこと、研究スタッフが一人であるなど、いくつかの問題が本教室の計画関係の教育研究には残されている。研究室は、教員一人が一研究室を構成しており、先に書いた社会基盤計画学研究室というのも大学院設置をみこした溝上研究室の仮の名称である。計画系教育研究の充実は溝上の今後の奮闘にすべてかかっているようである。

当研究室では、交通需要、特に分担・配分交通需要に関する予測精度向上をめざした一連の研究を進めている。近年、土地利用-交通モデルにも興味をもち、これまでに進めてきた交通均衡の考え方を導入した新たなモデル開発を手掛けようとしている。これらの具体的内容は次のとおりである。

(1) 日交通量配分に用いるリンクパフォーマンス関数の開発とその実用可能性、(2) 交通量の時間的変動を確率的に考慮した静的日交通量配分法、(3) 道路網の集約化が配分交通量の推定精度に与える影響、(4) パス路線別評価手法の開発、(5) 土地利用-交通システムの結合均衡モデルの開発

以上のような理論的研究のほか、熊本県における観光開発の実態分析と観光開発計画の策定法という、地域に根差した実際的な研究を学内の人文社会系の研究者と共同で行ったりもしている。

しかし、大学院がないこと、大型計算機をはじめとする研究設備や計算機ソフトの不備、研究予算の用途制約のため、思いどおりに研究が進まないのが現状である。このように、研究環境の整備が遅々として進まない地方私立大学で、大学の計画系研究室として意義のある研究活動を展開しその水準を維持していくためにはどのようなテーマをどのような方法論で進めていけばよいのか、また、計画系教育と卒論指導をどのように行っていけばよいのか、現在は模索の段階である。

おわりに

地方の大学に在任する研究者にとっての最大の悩みは、研究内容についてのシビアな討議ができる人と場が学内はもちろん、近隣大学にもあまりないことである。そのため、熊本大学で週一回開催される合同ゼミに参加しているほか、溝上が名古屋にいたこともあり、河上省吾名古屋大学教授の主催する名古屋交通問題研究会に旅費の許す限り参加するようにしている。