

●研究室紹介

北見工業大学開発工学科 寒地開発（計画）研究室

森 弘
中岡 良司

はじめに

北見工業大学は、昨年、開学 25 周年を迎えたばかりの若い大学である。当研究室が所属する開発工学科は、本学第 5 番目の学科（全 8 学科）として昭和 46 年に開設された。理工系国立大学の中ではわが国最北端に位置する本学は、その気象条件から太陽熱の利用や寒地工学の研究が盛んである。ここ北見は、全国でも日照時間が長いことで知られている。また、気温は冬のマイナス 30 度から夏のプラス 30 度まで年間の格差は 60 度を越す。例年の冬まつりでは、日中に氷像を削る光景が見られ、「今日は、少し凍(しば)れるんでないかい」といった会話が交わされる。今秋には、当地で土木計画学研究発表会が開催される。くれぐれもコートをお忘れなく。

寒地開発（計画）研究室

開発工学科は土木系と鉱山系の研究者が寄り合い設立した学科なので、教官数に比してその教育・研究分野はとりわけ広く、土木計画学の研究はわずかに寒地開発研究室の半数で担当している。スタッフは森 弘助教授と中岡良司助手の 2 名である。このような中で、行政分野からの計画学研究者の参加要請は多く、森は連日のように各種委員会に召集され多忙である。例年、4 名から 6 名の 4 年生が当研究室に所属し卒論の作成に当たるが、親身な指導が行えるのは小規模大学の特権であろう。もっとも、学生自身はその親密さに悲鳴を上げているが。

研究活動

森は昭和 53 年に北海道庁を辞して本学に赴任した。北海道の都市計画課長、網走土木現業所長の経歴がある。したがって、その研究の姿勢は実用性重視であり現場密着型である。中岡は昭和 50 年に本学を卒業し現在に至っている。どちらかといえば理論派であり空想家でもある。このように、気質の異なる 2 人が一体となって、幅広い土木計画学の研究に取り組んでいる。また、北海道大学五十嵐研究室、室蘭工業大学齊藤研究室とは共同研究も多く、北海道の計画学研究集団を形成している。



本研究室は、前述したとおり小規模な研究室ではあるが、道東において土木計画学を担う唯一の研究室として、その研究対象はきわめて広範囲である。今日まで、手掛けってきた研究テーマの一部を以下に紹介する。

(1) 交通計画：①総合交通体系の電算一括処理、②北見市の駐車場整備計画、③知床五湖遊歩道の利用実態調査、④VTR を用いた歩行者の挙動解析、⑤車両番号照合法による自動車の流動解析、⑥希望バス路線図の調査解析

(2) 地域計画：①地域経済指標の将来推計、②過疎地域の定住意識調査、③利便性による生活施設の配置計画

(3) 土地利用 (100 m メッシュデータを使用)：①北見市の土地利用発展形態、②利便性に基づく居住環境意識調査、③用途地域の判別基準の設定、④メッシュデータのゾーン集計法の開発

(4) 都市空間：①天空の広がりの計量技法、②買物公園の空間構成と歩行者意識、③樹木の緑視効果のシミュレーション

(5) 観光計画：①北海道観光客の利用交通機関と流动パターン分析、②観光客の航空機利用特性、③観光資源の定量化と分布

(6) 計画一般：①アンケート調査の自由回答の設計・解析、②土木史研究におけるリレーションナル・データベースの利用

おわりに

最近、森は積雪寒冷地域における北方型都市計画の立案に関心を寄せている。これは、従来の雪と寒さから逃れてきた都市計画に対して、その積極的な利用をも考慮した北海道独自の都市計画を目指そうとするものである。手始めに積雪寒冷地域の見直しを始めている。中岡は得意のコンピュータ技術を土木史研究に生かし始めている。また、「ゾーン集計法によるメッシュ地域特性の分析に関する研究」では昭和 60 年度の土木学会北海道支部奨励賞を受賞した。

研究室紹介