● 研究室紹介

呉工業高等専門学校土木工学科

藤原　章正

はじめに

呉市は広島県の南西部にある瀬戸内海沿いの工業都市で，かつては日本の代表的な軍港として栄えた．戦時中40万人を超えた人口は，最近では構造不況の影響もあって23万人とやや沈滞気味であるが，21世紀に向けてマリノポリス構想の推進や広島中央テクノポリスの建設を柱に，平和産業港湾都市として生まれ変わろうとしている．別称「九嶺（くれ）」の名のとおり東・西・北を700～800m級の山岳で囲まれた急峻な地勢に置かれているが，海と山の美しい自然と一年を通して温暖な気候は，効用理論を卓越したのんびりとしてゆとりのある生活を提供してくれる．平清盛が開削したと伝えられる音戸の瀬戸をはさんで，西に呉港，東に阿賀港，仁方港があり，四国や島嶼部と陸を結ぶ交通網の拠点としての役割も期待されている．本校は養殖牡蠣の独特の香りにあふれる阿賀地区の埋立地に位置している．

土木工学科

国立工業高等専門学校は，当時不足していた工業技術者の養成機関として昭和37年に設立された．呉工業高等専門学校は2年後の昭和39年に機械工学科，電気工学科，建築学科の3学科でスタートし，さらに5年遅れて昭和44年に土木工学科が開設された．1学年の定員は約40名で，5学年を通じて200人余りの学生が土木工学科に在籍している．

カリキュラムは，実験実習や設計製図など実践的な技術の習得に重点を置いて編成されており，計画関連の授業科目は都市計画（1単位），土木計画（1単位）と交通工学の一部（2単位）の合計4単位に過ぎない．大学のように講座制が敷かれていないので，計画を専門とする独立した研究室はなく，卒業研究の1つとして藤原が交通計画に関連したテーマを取り上げている．

土木工学科卒業生の最近の就職状況は，公務員の志望者が多く，例年建設省や運輸省（国家Ⅱ種およびⅢ種），県庁，地元の市役所など官公庁に就職する者が半数近くを占めている．また最近の特徴として，卒業後大学に進学する学生数が増えてきている．全国的に工業高等専門学校の卒業生が現場の第一線で活躍するようになり，高専も今では世間から高い評価を受けるまでになってきているが，一方では社会の変遷とともに高専の体質を根本的に見直す時期にさしかかっており，土木工学科でもカリキュラムの改訂や留学生の受け入れなどの問題に直面している．

研究活動

東広島市に移転した広島大学工学部とは自動車で約40分の距離にある．幸いにも同大学交通工学研究室の門田博知教授と杉恵頼寧助教授には，学生時代から引続き熱心にご指導いただいており，週に1日は研修日として同研究室に通っている．現在の研究テーマは以下のとおりである．

（1）アクティビティを基本とした交通行動特性の分析
（2）個人の活動調査手法の開発と交通計画への適用
（3）パソコンを用いた選好意識調査手法の開発
（4）選好意識データに基づく交通選択モデルの有効性の検討

約2か月に1度のペースで開かれている中四国大学の計画系若手研究者による研究会に積極的に参加するとともに，広島市のコンサルタントや官公庁で計画の実務に携わっている方々との勉強会にも出席し，研究と実務の両側面から見聞を広めている．

また昨年度から本校建築学科と土木工学科の教官数名とともに，「都市施設の有効利用」をテーマとして共同研究を進めている．

おわりに

土木工学科の低学年の学生には，測量実習と構造力学演習の先生と呼ばれ，他学科の学生たちにはラグビー部の顧問として知られている．学生の教育が優先されるため，時に研究との間に立たされジレンマに陥ることもある．研究設備も十分といえないこのような環境の中で，将来に向かってどのような研究体制を整えていけばよいものか模索中である．