

交通Bulletin

2007 年 秋季号、No.15

発行日：平成20年1月31日
 発行：日本大学理工学部
 社会交通工学科教室
 ☎ 047-469-5239（教室事務）
 発行責任者：天野光一（教室主任）
 編集担当：伊東 孝・伊東英幸
 制作：株式会社 ムーンドッグ

DEPARTMENT OF TRANSPORTATION ENGINEERING AND SOCIO-TECHNOLOGY・COLLEGE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY・NIHON UNIVERSITY

■CONTENTS■

巻頭言：藤井敬宏	1	学生のアクティビティ	18
教室の動き	3	卒業生からのメッセージ	20
教員のアクティビティ	9	学科を取り巻く近況	23
教員の著書紹介	14	編集後記	24

巻頭言

芸術の世界そして私たちの 交通・都市づくりにおけるアルカイズム

教授 藤井敬宏

I. アルカイズムとは

本年8月、1カ月間の行程でフランス・ドイツを中心に「欧州の道路および歩道整備環境の調査」をテーマとして研修に出かけておりました。研修成果は、研修報告書として取りまとめておりますが、今回の巻頭言の執筆に際し、ヨーロッパの都市を訪ねる中で感じた文化、歴史に基づいた都市づくりの一端をなしている「芸術そして都市づくりにおけるアルカイズム」について紹介したいと思います。

ここで、『アルカイズム』とは、古き時代の美しさや趣きを追究する芸術様式をさし、懐古主義として紹介されています。この『アルカイズム』という言葉と出合ったのは、サン・ジェルマン・アン・レイという町を訪れたときです。この町は、パリ市内から西に約20km、RER（近郊急行鉄道）に乗って約25分の終点にあり、12世紀にルイ6世が城塞を築いて以降、歴代の王がこの地に住み、ルイ14世が誕生した町です。現在は、ハイソサイアティーな外国人が住む高級住宅地として街区が整備され、歴史的な町並みを残しながら、戸建の住宅地整備が進められた町です。

この町には、作曲家のドビュッシーの生家があり、現在、ドビュッシー博物館として公開されています。ドビュッシーは、20世紀のフランスの代表的な作曲家ですが、同時代のポール・ヴェルレーヌの詩の世界とジャン＝アントワヌ・ヴァトーの絵画から、18世紀のフランス芸術に通じるインスピレーションを得て、いくつもの楽曲を作っています。この古き芸術への憧れが『アルカイズム』として紹介されていました。

この『アルカイズム』という用語に秘められている思いは、単なる過去を美化するものの考え方ではなく、現代に通じる「古きものと新しきものとの共存・共生を図る考え方」に通じ

ており、私たちの今後の交通・都市・環境の整備に向けた考え方にも生かされているものであると思います。交通とは、普段直接関係してこない芸術に関する紹介を交えさせていただきますが、しばらく話にお付き合いください（ですます調での表記、ご容赦願います）。

II. ドビュッシーのアルカイズム

ドビュッシーが作曲したピアノ曲の『ベルガマスク組曲』の第3曲目にあたる「月の光」は、ヴェルレーヌの「艶なる宴」の中の詩（大学生の時に読んだ堀口大學訳）の「月の光」からインスピレーションを得て作曲されたもので、さらにこの詩の背景には18世紀のフランスの画家ヴァトーの一連の絵画が深く関わっているそうです。

ドビュッシーが作曲した歌曲でみると、1876年から『ベルガマスク組曲』誕生までに作曲した25曲の歌曲のうち、半数近くの11曲がヴェルレーヌの詩に基づいて作曲されています。とくに、ヴェルレーヌ自身が『詩法』と題する詩の中で、「何よりも音楽を」「色彩ではなく、ニュアンスが大切で、ニュアンスこそ夢と夢を、フルートと角笛を婚姻させるものである」と言っています。この「月の光」の中にも「リュートを奏で踊っている」「短調の調べで歌いながら」「かれらの歌は月の光とまじり合う」「大噴水を恍惚とすすり泣かせる」など、音や音楽のイメージであふれている言葉が軽やかなリズムで優雅に表現されています。ドビュッシーは、文字からインスピレーションを得て、動きのある美しい調べとして独自の作風を築き上げています。

また図1は、ヴァトーが1718年に製作した《イタリア芝居の愛》という作品です。この作品は、野外で夜に松明のかかり

火と月の光を頼りに楽器をつま弾きながら、イタリア芝居を行った情景を、なんとも幻想的で憂いを秘めた悲しげな雰囲気としてかもし出しています。

この絵の中で演じているのは、イタリアの庶民向けの即興喜劇「コメディ・デラルテ」です。仮面を使った即興寸劇として、16世紀にイタリアに起こり、その後ヨーロッパ各地に広がっています。ヴァトーは、このイタリア芝居の登場人物たちや仮面姿などによって、彼の作品の特徴である音楽的で夢幻的な美の領域やフランス的な優しい魅力を詩的に表現していると言われています。

そして、この《イタリア芝居の愛》に代表される一連の幻想的で、何とももの悲しげな魅力からインスピレーションを得て、ヴェルレーヌは「月の光」の詩を作り、そして、フランス芸術の『アルカイズム』に惹かれた思いから、ドビュッシーは、このヴェルレーヌの詩を通してヴァトーのこの絵画の魅力に惹かれ、「月の光」を作曲し、ピアノ曲として『ベルガマスク組曲』が作曲されています。ヴェルレーヌとヴァトーの世界の一体となったものこそが、「ドビュッシーのアルカイズム」の原点と言えます。

このように、芸術はその時代の象徴として表現されるだけでなく、時代を超え、歴史的な色彩を新たな芸術として創造する過程を学ぶことの中に、私たちが現在を生きる都市形成に通じる、文化・歴史との共存、あるいは自然とともに生きるといった考え方が、『アルカイズム』という言葉から込められているのではないかと思います。ヨーロッパの町並みを歩いているときに感じる、単なる石文化の恩恵だけに留まらない、古さを生かした新しさの創造が、きっとこのような文化的な素養の蓄積に基づいているのではないかと感じてしまいます。

Ⅲ. 歴史・文化と共存・共生するまちづくり

図2を見てください。運河を挟んで左側に17世紀に建設された歴史的に価値が高い建物群が並んでいます。そして、右側には、周辺地区の再開発に伴い新たに建設された近代的な駐車場が、周辺環境や景観に配慮して当時の面影を残すように建設されています。都市空間の中に近代化と先述した芸術においてドビュッシーが曲想を得た『アルカイズム』の考え方が、このような都市空間の中にも自然と生かされてきているような気がします。

日本でも歴史的保全地区の整備事業などにおいて歴史的な空間を残した取り組みが数多くありますが、町を保全する、あるいは保存するという考えの中には、その都市が成長してきた過程の中で、どのような文化や風俗、習慣が生まれてきたか、そして、その単なる懐古主義として古きを重んじることのみではなく、ヴァトーの絵画から、ヴェルレーヌの詩が創造され、世紀を超えてドビュッシーの手により新たな時代に継承され音楽へと創造されるような、ものづくりが、私たちの交通・都市・環境をキーワードにした研究分野に通じるものがあるのではないかと思います。

アメリカで提唱され、現在の開発計画や建設計画に活用されてきている「ミチゲーション」という自然とともに生きるための環境創造型プロジェクトの考え方も、基は、アメリカ人の学

者が京都を旅行した際、訪れた日本の庭園の中に、その限られた小さな空間に新たな環境、新たな世界、無限の宇宙などが創出されていることに感銘を受け、自然に対する補償行為として環境創造を図る考え方が生まれたといわれています。ここにも、文化・歴史に基づいた『アルカイズム』の考え方が形を変えて現代に生かされてきているのではないかと思います。

また、地球温暖化に伴うCO₂対策においても、1990年代の環境負荷に戻すことを前提とした各種対策が実施されています。私たちが専門とする交通の分野でも、TDM（交通需要マネジメント）を中心とした都市交通の改善対策を通じて、CO₂の負荷軽減を図る取り組みを進めていますが、たんに技術力で1990年レベルの排出量に抑制するのではなく、私たちのライフスタイルの改善までを求めた取り組みとして、交通改善を図らなければいけない時代となってきています。日本で公開され多くの方々から共感を得た「三丁目の夕日」という映画にみる昭和30年代当時の人々の暮らし、道路を中心としたコミュニティ、その古き姿に私たち日本人が失いかけていた人と人の交わり、心の交流を今後の交通政策や道路政策にも取り込めるような、そんな『新たな交通を創造させるためのアルカイズム』が私たちのような交通技術者の中でも継承していくことが必要ではないでしょうか。

単なる歴史家、文化人ではなく、次世代につなげる歴史観・価値観をもった技術者を育成できるように、今後、私の研究領域も地域に根ざした人々の交流を柱とした社会貢献型の研究活動に取り組んでいきたいと思っております。（雑感）

以上



図1 《イタリア芝居の愛》



図2
運河を挟んだ保存と開発

教室の動き

本年度の主な教室の教育関連行事の概要を報告します。

新コースの設置について

天野光一（教室主任）

理工学部では、平成20年より新カリキュラムが実施されることになっている。平成18年秋に新カリキュラムの策定ガイドラインが示されて以降、学科内で検討を重ねた結果、社会交通工学科ではこの新カリキュラムの施行に伴って新コースを設置し、従来を踏襲する社会交通エンジニアリングコースと新設する社会交通マネジメントコースの2コースとすることを決定した。周知のように昭和36年に交通技術者の育成を主たる目的とし、土木工学科から独立する形で本学科が設立されて以来、インフラ整備をベースに交通や都市の問題を扱ってきた。インフラが一定の整備水準となった昨今では、道路公団や空港公団の民営化、タウンマネジメントにおける会社やNPO設立など、民営によるインフラ運営が多くなっている。また、旧来より、わが国では交通事業を民間で行ってきており、それら事業者による地域開発や観光開発、さらには旅行ビジネスが盛んである。また、国際交流の活発化や観光政策の重点化も叫ばれ、交通にとっては欠かせないキーワードとなっている。このような状況を踏まえ、経営的視点や国際、観光の視点を加えて、総合的な交通運用、都市運用を教える新コースを設置することとしたわけである。

新コースは従来の力学系の科目の必修をはずし、国際、経営、観光などの科目を必修にすることを考えている。受験生にとっては、理系ではあるが、物理などが不得意な生徒、もしくは文系で数学の得意な生徒にとっては魅力的なコースであると考えられる。新コースの定員はひとまず20名程度とし、2年次進学の際にコース分けを行うものとしている。近年の計画系の人気を考えると予断は避けるべきであるが、新設のマネジメントコースの希望者は十分に期待できるため、比較的優秀な学生が新コース所属となることが予想される。就職先についても、本学科卒業生らとの新コース検討における議論の中で、十分に期待できるというご意見もいただいております、前述のように優秀な学生

が多ければ社会からのニーズも高いことを期待している。今年度の入試も始まったばかりであるが、JABEEの認定と並んで、新コースの設置を志望理由に挙げている受験生も散見され、受験生増加にも効果があることを、期待している。

いずれにしろ、少子化の時代にあって、学科の本質は確保することを前提として、社会のニーズに適応しながら新しい動きをすることが必要不可欠であると考えている。本学科卒業生の皆様をはじめとする、さまざまな方に温かく見守っていただくとともに、社会交通工学科のこれからの発展のためのご意見をいただきたいと考えている次第である。

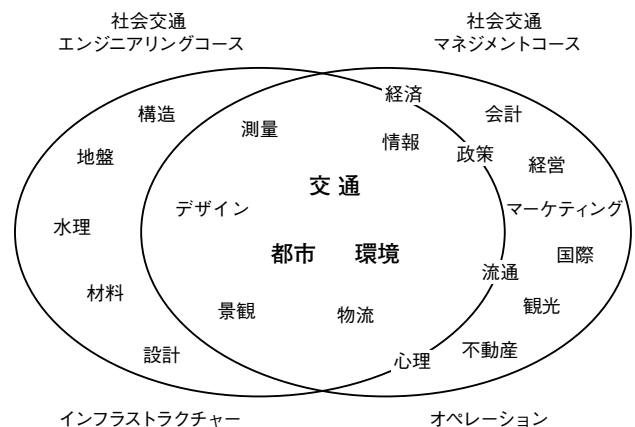
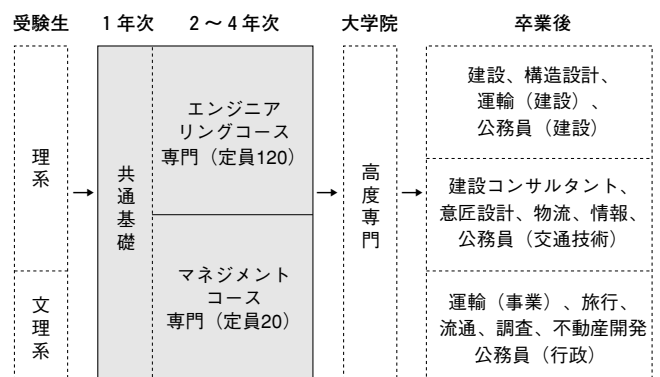


図1 2つのコース制の枠組み

表1 コース制のフロー



平成20年度カリキュラム改定にむけて

轟 朝幸（学務委員）

理工学部では、平成20年度にカリキュラムを改定する。改定の主なポイントは、1）初年時教育の充実、2）卒業生の質の保証の2点である。前者は、入学者が多様化していることに配慮して、大学の導入教育を充実するものである。具体的には、数学、理科、英語の基礎科目において高校との橋渡しを目的とした演習科目を併設し、また大学での勉学法を教えるスタディ・スキルズ科目と専門分野へのモチベーションを高めるインセンティブ教育科目を新たに設置することとなった。一方、後者は、中央教育審議会などでも議論されているとおり、大学における卒業の厳格化が求められていることに対応するものである。当学部では、旧来より卒業判定は厳格に行ってきたが、それに加えて卒業達成度科目を新設し、学習教育目標の達成に不足している知識や分野全般にわたる総合的な能力を補うことを目指している。そのほか、専修分野に加えてさらに幅広い分野を勉強したいという学生のために、サブメジャーコースを設置することになっている。

このような学部の改定方針に加え、当学科ではJABEEを念頭に置いた教育改善および社会ニーズに対応するため、今回のカリキュラム改定を契機として次世代のステップへと踏み出したいと考えている。学科設立の趣旨を尊重しながら、従来の交通・建設分野に加え、経営や国際化を重視するカリキュラムを導入するため、以下の2つのコースを設置する。

- ・従来の交通・建設分野の「社会交通エンジニアリングコース」
- ・経営ビジネス、国際化、観光といった要素を取り入れた新しい「社会交通マネジメントコース」

以上の改定方針に基づき、現行カリキュラムにおける科目の統廃合と新設する科目について検討を行った。詳細は次号にて報告いたします。

2007年度 新入生オリエンテーション

藤井敬宏・小早川 悟（1年生担任）

毎年恒例となっている社会交通工学科の新入生オリエンテーションが、2007年4月14日（土）に開催された。こ

のオリエンテーションは、関東学院大学工学部社会環境システム工学科と共同で実施している行事で、本学科が東京浅草吾妻橋～横浜港・山下公園までの船によるクルージングを行った後、関東学院大学の新入生が逆ルートで船を利用し、ルートに点在する震災復興時に建設された橋梁、歴史的建造物、高速道路、空港、港湾施設などを船上から普段と異なる視点で見学する企画である。

参加者は、新入生118名に加え、教職員、大学院生、研究生、学部3年生などが乗船し総勢167名で、9時30分に横浜港へ向けて出航した。天候には恵まれ、雨に降られることはなかったが、例年よりも波が高く船が若干揺れることが多かった。しかし、先生方のそれぞれの専門分野からの興味深い話に加え、今年度より新たに社会交通工学科の教授に就任された佐田先生のお話もあり、新入生は橋梁や港湾、空港といった多くの交通施設の写真を撮影しながら、無事、横浜港に到着した。

下船後は、関東学院大学工学部社会環境システム工学科の規矩大義教授と当学科の天野光一教授からの挨拶の後、関東学院大学の新入生は乗船し、社会交通工学科の学生は横浜の街を散策後、帰途に着いた。



船上にて



関東学院大学とのエール交換

CST オープンキャンパス2007

岸上明子（オープンキャンパス学科連絡担当）

7月15日（日）に「CST 駿河台入試フォーラム」（駿河台キャンパス）、7月29日（日）に「CST オープンキャンパス」（船橋キャンパス）が開催されました。また、今年度より、入試フォーラム、オープンキャンパスに先駆け、付属高校を対象としたオープンカレッジも6月17日（日）に開催されました。

「CST オープンカレッジ」では小早川専任講師による学科紹介に25名、そのほか延べ92名が足を運んでくれました。今年度からの企画でしたが、予想以上の来訪者を迎えることができました。6月開催ということもあり、高校3年生の中でもこれから進路を決定する生徒が多く、この時期に高校生とゆっくり話をすることができたのは非常に有意義であったと思います。

「CST 駿河台入試フォーラム」では、藤井教授による学科紹介、吉川教授によるミニ講義「自然と共生する都市への再生」が行われました。当日は台風に見舞われ通常より開催時間が3時間短縮されましたが、悪天候にもかかわらず延べ56名が学科に来てくれました。

「CST オープンキャンパス」では、轟准教授による学科紹介、佐田教授による「衛星測位技術の交通への応用」についてのミニ講義が行われました。学科別ミニ講義に加え、学科紹介プログラムとして14号館1422教室では、「透水性舗装実験」・「交通シミュレーション」・「バリアフリー体験」・「技術英語・ネット体験」・パネル展示（「福祉景観展」・「日本と世界の土木遺産」・「水辺からの都市再生」）・進路相談などが催され、「走行実験」・「セグウェイ」・「GPSによる宝探しゲーム」を体験してもらいました。オープンキャンパス当日も午後から天候が優れず、コンクリートカヌーは中止となってしまいましたが、ミニ講義に110人、学科プログラムに延べ972（学科相談49）人の参加者を記録しました。

ここ数年のオープンキャンパスにおいては常に多くの来訪者に恵まれています。今年度はJABEE認定学科としての社会交通工学科への関心が強かったように思えます。また、来年度より導入予定のコース制も新たな魅力となりつつあります。

全入時代に入り、迎える側としては厳しい時期になりましたが、今年こそはオープンキャンパスをきっかけに社会交通工学科を選択する高校生が増えることを期待したいと思います。



CST 駿河台入試フォーラム(学科紹介)



CST オープンキャンパス（ドライビングシミュレータ）

交通現象解析Ⅰ「富士宮合宿」

小早川 悟（交通現象解析Ⅰ担当）

本学科では、学科創設時からの伝統行事として合宿形式による屋外実習を実施している。昨年までは、静岡県下田市において交通現象解析の交通実態調査を行ってきたが、本年は、舞台を静岡県富士宮市に移し、9月15日（土）～18日（火）の3泊4日で交通実態調査の合宿が実施された。参加者は、学科教員21名、大学院生18名、学部生122名の総勢161名であった。

富士宮市では、市役所の全面的なバックアップにより、市役所内の大会議室や食堂を開放していただいた。初日には、学科主任の天野光一教授のあいさつの後に、小室直義富士宮市長から激励のごあいさつをいただいた。その後、富士宮市都市計画課の穂坂友治主査から富士宮市の都市計画についての講義を聞かせていただいた。

調査は、①富士宮駅周辺部における主要交差点の交通量調査、②主な路外駐車場や駅前商店街における路上駐車調査、③タクシーを借り上げての旅行時間調査、そして④コ



現地調査の様子

富士宮市長の
ご挨拶



ードンラインを設定しての車両番号照合調査の4つの調査を実施した。残念ながら、天候にはいまひとつ恵まれず、雨が降ったかと思うと急に晴れ間が見えたりと、不安定な天候ではあったが、学生たちはそんな天候にも負けずに着実に調査項目をこなしていった。その結果、調査自体は大きな事故もなく、無事に終了することができた。

また、18日の帰路途中では、神奈川県厚木市において首都圏中央連絡自動車道（圏央道）の建設現場の見学を実施した。この工事事務所には当学科の卒業生も仕事に携わっており、ふだん見ることのできない実際の道路の建設現場を間近で見るよい機会となった。

今後は、交通現象解析Ⅰの講義のなかで、富士宮市で収集した交通データの解析を行い、富士宮市の交通実態の解明を行っていく予定である。

新任教員・非常勤講師の紹介

■ 平成19年度 新任教員

佐田達典 教授 博士（工学）

東京大学工学部土木工学科—東京大学大学院工学系研究科修士課程（土木工学専攻）—三井建設株式会社東京土木支店—技術研究所研究員—株式会社テクノバングード技術部長—三井建設株式会社技術研究所主任研究員—技術研究所室長—三井住友建設株式会社技術研究所グループリーダー—日本大学教授。

2007年4月より伝統ある本学科の一員として籍をおか

せていただいております。

私は大学を卒業して以来21年間、総合建設会社に勤務しておりました。ダムや造成工事の管理に従事した後、技術研究所で先進的な測量・計測のシステム開発と現場導入を進めてきました。衛星を使った高精度測位システムGPSを業界で初めて工事測量に導入し、大幅な効率化を実現しました。近年ではデジタル写真測量により施工中の鉄道軌道変位をモニタリングするシステムやコンクリート製品の寸法を自動計測するシステムを開発しています。地物の表面形状を大量の点群データとして収集できる「三次元レーザースキャナー」と呼ばれる計測機を用いて城郭石垣の形状計測、トンネルの内空計測なども行ってきました。また、ICタグの利用技術として測量杭の座標管理を行うシステムや建設車両運行管理システムなどを手掛けました。

大学では技術開発の経験を生かして、新しい技術に積極的に挑戦する教育・研究に取り組んでいきたいと考えております。現在学部では、測量学、測量実習、空間情報工学、基礎力学Ⅰを担当しています。卒業研究、ゼミでは空間情報研究室を立ち上げ、ポジショニングという概念を核として交通分野への幅広い応用を目指した研究活動を進めています。具体的には、高精度衛星測位の交通への応用に関する研究、三次元レーザースキャナーを用いた路面形状・街路景観の研究、ICタグを用いたポジショニングに関する研究などに取り組んでおります。今後は学科の研究室や外部の機関との連携も深めていきたいと考えております。

今後ともよろしくご指導・ご鞭撻を賜りますよう、お願いいたします。

石坂哲宏 助手 博士（工学）

日本大学理工学部交通土木工学科—日本大学大学院理工学研究科博士前期課程—日本大学大学院理工学研究科博士後期課程—日本大学助手。

9年間勉学・研究に励んできた本学にて、平成19年3月に学位を頂き、4月より本学科の助手として勤務しております。

博士論文は「プローブ情報システムによる旅行時間推定の信頼性に関する研究」（主査：福田敦教授／副査：高田邦道教授、泉隆教授（子情）、轟朝幸准教授）というタイトルで、執筆しました。本論文は、道路交通情報の収集・提供という分野で、今後大きな役割を担っていくと期待されるプローブ情報システム（走行している車両から交通情報を収集するシステム）に焦点をあてた論文です。

具体的には、車両一台一台の詳細な走行挙動が再現可能なマイクロ交通シミュレーションを用いて、大規模都市ネットワークを仮想空間で再現し、OD交通量に対するプローブカーの混入率という観点から、旅行時間推定の信頼性を

検証しました。結果の詳細は、論文をご覧いただければ幸いですが、混入率と信頼性の関係性が定量的に明らかになりましたので、今後のシステム導入に向けて大きな示唆を与えたと考えております。

今後の研究計画として、複数の車種を同時に考慮できるように拡張することや、最適解の求解に関する検討を加えていく予定です。またサブテーマとして、緊急車両走行挙動や二輪車の走行挙動をモデル化することに関しても、研究を進めていく予定です。

本学科において研究活動に従事し成果を残すことが最大の私の使命と確信しておりますので、各学協会の最新情報にアンテナを張りつつ、専心努力してまいりますので、今後ともよろしくお願いいたします。

宮本 守 助手 修士 (工学)

中央大学理工学部土木工学科—中央大学大学院理工学研究科博士前期課程土木工学専攻—(独)土木研究所水工グループ JST 研究員—福島大学共生システム理工学類 JST 研究員—日本大学理工学部助手。

私は日本大学理工学部社会交通工学科に 2007 年 4 月より新たに助手として採用していただきました。上記の略歴にある通り、日本大学に所属するのは初めてです。

私はこれまで河川工学・水文学の分野を主として研究活動を行ってきました。大学院までは、さまざまな流域における降雨の流出現象に関する研究や、多目的ダムの効率的運用方法の提案についての研究を進めてきました。その後、(独)土木研究所、福島大学では、科学技術振興機構(JST)の戦略的創造研究推進事業(CREST)である「都市生態圏—大気圏—水圏における水・エネルギー交換過程の解明」に携わり、都市が水圏に及ぼす水・熱インパクトを解明することを目的に研究活動を行ってきました。具体的には、荒川を対象に感潮域における水温分布特性を明らかにし、都市排熱が水・熱環境に及ぼす影響を現地観測と数値解析により定量的に評価しました*。

このように、私は「水」を中心とした研究活動を行ってきましたが、社会交通工学科という新しいステージでは交通等の社会基盤とは深い関係性を持つ「環境」をテーマとして、幅広く研究活動を展開し、有用な成果を残せるように精進したいと思います。

また、教育機関に勤める者としての自覚を明確に持った上で、伝統ある教育環境の中で十分に個性を発揮し、日本大学のさらなる躍進に貢献できるように努力したいと思います。今後ともご指導をよろしくお願いいたします。

※宮本守、木内豪：感潮域における都市河川の水・熱輸送特性と下水処理水が河川水温に与える影響、水文・水資源学会誌、第 20 巻、pp. 291-302、2007。

■平成 19 年度 非常勤講師

(氏名・担当科目、本務先・資格・学位)

・大学院

新井 洋一	交通施設工学特論Ⅰ NPO、リサイクルソリューション 理事長
大岡 哲	地域・都市計画特論、特別講義Ⅱ(学部)、卒業研究 大岡事務所 代表
小山 幸則	交通施設工学特論Ⅱ (助)地域地盤環境研究所
室町 泰徳	交通計画特論 東京工業大学大学院総合理工学研究科 准教授、工学博士
森田 緯之	交通流理論、道路工学Ⅰ(学部)、卒業研究 (株)社会システム研究所 代表取締役社長、工学博士
森地 茂	土木計画学特論Ⅰ・Ⅱ 政策研究大学院大学 教授、工学博士

・学部

阿部 絢子	土木関連法規・行政 (株)松屋
阿部 新	環境経済学 一橋大学大学院経済学研究科
荒井 博	建設マネジメント 宏和エンジニアリング(株)
安藤 和彦	特別講義Ⅰ (助)土木研究センター
井上 寛美	軌道工学 (株)テス、工学博士
岩佐 行利	都市衛生 東京都下水道サービス(株)
岩坂 照之	製図 前田建設工業(株)
内田 滋	交通現象解析Ⅰ 日本交通技術(株)、技術士
大垣 賀津雄	鋼構造 川崎重工業(株)
岡村 和子	交通生理・心理学 科学警察研究所
荻津 修	構造デザイン 八千代エンジニアリング(株)、技術士
葛山 順一	特別講義Ⅰ 千葉県鎌ヶ谷市役所
加藤 三郎	環境循環工学 (株)環境文明研究所 代表取締役、工学修士
木戸 伴雄	交通現象解析Ⅰ・Ⅱ、ゼミナール、卒業研究 工学博士
木村 克正	構造設計Ⅰ 技術士

田村 幸久	構造デザイン 大日本コンサルタント(株)
對木 揚	都市計画 (株)つき都市企画 代表取締役、工学博士
南部 繁樹	特別講義Ⅰ (株)トラフィックプラス
西田 泰	交通生理・心理学 財交通事故総合分析センター
西原 相互	特別講義Ⅰ TR プランニング
西村 浩	景観設計 (有)ワークヴィジョンズ 取締役
根本 敏則	交通経済学 一橋大学商学研究科
福成 孝三	都市防災 復建調査設計(株)東京支社
二村 真理子	交通経済学 愛知大学経営学部
松村 英樹	構造設計Ⅱ 新構造技術(株)
三島 研二	測量学、測量実習 (株)パスコ、工学博士
宮下 盛雄	港工学 (株)アイ・エス・ディーシステム
矢野 伸裕	交通生理・心理学 科学警察研究所

・学芸員

青木 豊	博物館概論、博物館経営情報論、博物館資料論 國學院大學文学部
落合 知子	博物館資料論 人間文化都市研究所
北野 秋男	生涯学習概論 日本大学文理学部
鷹野 光行	博物館概論、博物館経営情報論 お茶の水女子大学
知野 泰明	博物館実習Ⅰ 日本大学工学部

学科の JABEE 受審結果の報告

福田 敦 (学科 JABEE 対応責任者)

社会交通工学科は、日本技術者教育認定機構 (JABEE) による工学系教育プログラム認定制度の審査を受け、その結果、「土木および土木関連分野」で認定されました。理工学部では初の快挙です。

ご存じの方も多いと思いますが、JABEE は、工学系の

大学、高専の教育改善を推進することを目的として、1999 年に立ち上がった工学系教育プログラムの審査・認定を行う機関です。昨年の時点で「土木および土木関連分野」における認定プログラムの数は、全国の学科や専攻科のほぼ半数に達する状況となっています。社会交通工学科では、早くから JABEE の審査を受ける必要性を認識し、受審に向けて、学習・教育目標の設定、FD への取り組みの強化、カリキュラムやシラバスの改善、定常的な外部評価の仕組みの導入など、多くの取り組みを行ってきました、ほぼ準備が整ったことから、今回の審査を受けました。

受審に当たっては、日本唯一の交通を専門とする学科の独自性を生かしつつ、土木工学分野として十分な教育を行うプログラムであることを証明するよう教職員一丸となって取り組みました。

今回の認定によって、社会交通工学科が質の高い教育システムをもっていることが証明されると同時に、今後の卒業生は技術士の一次試験が免除される (予定) こととなりますので、卒業生には大きな力になるものと思います。

また、今後も教育の改善を進めていきますので、卒業生の皆様から、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

平成19年度 日本大学理工学部後援会総会 平成19年度 地方父母懇談会

福田 敦 (教室幹事)

後援会総会は平成 19 年 6 月 23 日 (土) に船橋キャンパスにて開催されました。

本年度より、1 年生ご父母の中村章様、大学院 1 年生の金子彰様が新役員に就任されました。なお、2 年生は森田晃子様、3 年生は織田利彦様、4 年生は福原秀昭様 (会長) が本学科の役員としてご尽力いただいております。

総会終了後、本学科ご父母にお集まりいただき、学科近況並びに JABEE 認定の報告などを行いました。その後、個別に、ご父母との面談を実施しました。参加者は、1 年生 36 (14) 名、2 年生 18 (4) 名、3 年生 26 (8) 名、4 年生 13 (7) 名、大学院 4 (2) 名でした。地方父母懇談会は名古屋 (天野)、大阪 (岩井)、仙台 (轟)、金沢 (小早川)、広島 (中山)、福岡 (安井) の 6 会場で実施されました (() 内は本年度担当教員)。

本学科のご父母の参加者は、それぞれ、4 (1)、2 (0)、4 (0)、1 (1)、2 (0)、2 (1) 名でした (() 内は同伴者数)。

教員のアクティビティ

本年度の教員の学内外での特徴的な活動状況をピックアップして、主なものを下記に報告します。
各教員の一年間の研究業績と社会的活動の一覧は、春号で一括収載します。

セメントのルーツをイタリアに求めて

柳沼善明

ポルトランドセメントは、アスプディンが1824年に特許を取り、わが国では1875年に国産化され、多様な構造物に使用されている建設材料である。セメント系材料の使用は古く、古代エジプトで建造されたピラミッドやスフィンクスの石材の接合材として用いられた。ローマ帝国では、セメント系材料を使用してインフラを整備した。イタリアには、当時の橋梁や建造物などが数多く現存している。ポルトランドセメントのルーツをイタリアに求めて、今年の夏季休暇にローマを中心として調査した。その一部を紹介する。

パンテオンは、紀元前27～25年にアグリッパ（初代ローマ皇帝アウグストゥスの側近）が創建し、その後火災により焼失したが、118～128年にハドリアヌス帝が創建者の名前で再建した、約2000年前の当時のままの姿を留める数少ない建物である。パンテオン（写真1）は、円形の壁（高さ約30m、厚さ約6m）の上に、ドームが載り、ドームの頂点には直径約9mの天窓が開いている。パンテオンの内部には、直径約43mの球が入ってしまうほどの巨大な空間がある。使用された材料は、石灰と火山灰（ポ

ッツォラーナ）を主成分とした材料で、建物の上部にいくほど密度の小さい骨材を用いている。パンテオンの上部に使用されたコンクリートは基礎部の約2/3の重量になっている。約2000年前に、軽量骨材コンクリートを使用していたとは驚きである。

ローマ市内を流れるテヴェレ川の中に、船の形をしたティベリーナ島がある。この島の左岸にファブリチオ橋（写真2）が架かっている。この橋は、紀元前62年にファブリキウスによって架けられ、たびたび修復されてはいるものの、現在も使用されている2000年以上前の姿を留めている橋である。ファブリチオ橋は2連のアーチ橋で、スパンは約20mである。アーチとアーチの間の孔は、橋の重さを軽くすることと、洪水時にこの孔から水を流して、作用する水圧を減らすためのものである。現在、この橋は歩行者のみが通行できる。橋を飾っている彫像は、目鼻がはっきりしないほど丸みをおび、年月の長さを感じさせる。

ローマ帝国で使用されたセメント系材料は、今日用いられている材料とほぼ同じ成分であることがわかった。古代ローマ時代では、街道、水道橋、橋梁などを点検・補修し、インフラを整備していた。2000年以上前に建造された構造物が現存し、今も使用されている。一方、米国ミネソタ州では40年前に完成した高速道路の橋が落橋（2007年8月）し、メンテナンスが問題となっている。構造物の耐久性やメンテナンスについて考えさせられた調査であった。



写真1 パンテオンの内部



写真2 ファブリチオ橋

近年取り組んできた活動

吉川勝秀

1. 都市の中の川と道路の関係の再構築

都市の中の道路の再構築が国内外で進められている。都市についてみると、20世紀の道路システムのある部分が、今日では負の遺産となり、その改善が求められるようになった。日本では、その象徴ともいえる東京の日本橋川を覆う高速道路の撤去、日本橋川とその河畔の都市再生がある。渋谷川下流の古川、隅田川でも同様あるいは類似の問題がある。大阪でも、同様に東横堀川や大川を覆う高速道路の撤去、都市再生という課題がある。

1980年代以降、ドイツのケルン、さらにはその下流のデュッセルドルフのライン川河畔の高速道路（連邦道路）が撤去（地下化）された。それにより、ライン川の水辺と都市との関係が再生され、さらには河畔の都市再生も進められた（写真1、2）。1990年代から21世紀初めには、アメリカのボストンで都心とボストン湾（湾と呼んでいるが、チャールズ川の河口部分である）の水辺とを分断する形であった高速道路（連邦道路）が撤去（地下化）されて都市の水辺が開放され、空が開け、すっきりとした都市に再生されている（写真3）。

アジアでも、21世紀早々、韓国ソウルの清溪川を覆っていた平面道路、高架の高速道路が撤去され、川の再生と河畔の都市再生が進められている（写真4）。ソウルでは、撤去した高速道路を再建せずに、交通需要などのマネジメント対応している。また中国の北京では、埋め立てられて

いた高粱河（転河）を掘り起こして再生し、その周辺の都市再生を大規模かつ急激に進めてきている（写真5）。

都市の中の高速道路として、例えば写真6に示す東京や大阪の高速道路は、交通問題への対応という視点ではなく、都市づくり・都市環境として考えた場合には、世界的にみても自慢できない（恥部ともいえる）ものであろう。

日本橋川の再生などは、たんに道路の問題ではなく、川の再生、川からの都市再生として議論され、進められるべきものであり、その研究、活動を進めている。

2. 国土を守る河川堤防学の創設に向けて

日本では、歴史的に川の氾濫原の湿地を水田として開発して稲作を行い、国土を形成してきた。その延長上に現在の都市化した社会があり、その大半、すなわち人口の約50%、資産の約75%は洪水の危険がある川の氾濫原に立地している。そして、その大半は歴史的に土で構築されてきた河川堤防で守られている。

そのような社会の基幹的な社会インフラである河川堤防について、日本では大学教育ではまったく取り扱われていない。講座も、研究も、そして教材も皆無といってよい状況にある（土質工学的に取り扱われる場合が稀にあるが、長い連続した堤防システムとしての取り組みは皆無である）。国の研究機関においてもその研究はほとんどなされていない。そこで、大学などでの取り組みを始めることも念頭に、『河川堤防学』（吉川勝秀編著。山海堂）を出版した。この本も活用しつつ、日本のどこかの大学において、河川堤防学への取り組みが進むよう支援したい。



写真1 河畔の高速道路を撤去（地下化）し、都市の水辺を開放したライン川河畔のケルン（いずれも再生後。ドイツ）



写真2 河畔の高速道路を撤去（地下化）し、都市の水辺を開放するとともに都市再生を行ったライン川河畔のデュッセルドルフ（左：地下化工事中、右3枚：再生後。ドイツ）



写真3 都心と湾（チャールズ川河口部）の水辺とを分断する障害物・高架の高速道路を撤去（地下化）して都市を再生したボストン（左3枚：再生前、右3枚：再生後。アメリカ）



写真4 清溪川を覆う平面道路、高架の高速道路を撤去（道路は再建せず）して川を再生したソウル（左：再生前、右3枚：再生後。韓国）



写真5 埋めたれられた高粱河（転河）を再生し、河畔の都市再生を大規模に進めてきた北京（左：再生前、右：再生後。中国）



写真6 川を覆う高速道路（左：東京の日本橋川、中：大阪東横堀川、右：河畔の高速道路（隅田川））



写真7 都市の構造物として自慢できない高速道路（左2枚：大阪東横堀川近傍、右2枚：東京の池袋）

3. 地球規模の水問題の軽減・解消へ向けての国家研究

(1) 第3期科学技術基本計画の重点研究として、『水・物質循環と流域圏』研究を設定

内閣府総合科学技術会議が策定した第3期科学技術基本計画では、環境部門の重点研究課題として、地球温暖化への対応に関する課題と並列して、第2期科学技術基本計画での『自然共生型流域圏・都市再生』および『地球規模水循環変動』イニシアティブ研究の延長上で『水・物質循環と流域圏』研究を重点課題として設定した。この策定に当たっては、筆者も総合科学技術会議でその策定に参画し、実質的にその研究を推進することに取り組んでいる。その一環として、『自然と共生する流域圏・都市再生』ワークショップを内閣府との共催で開催すること、筆者も参加する国土交通省の競争資金助成を受けての研究（東京ベイエリアの水と緑のネットワーク形成。研究代表：石川幹子慶應義塾大学教授。3年間継続）を進めること、さらには全国でこのテーマにかかわる研究を多数立ち上げることの支援などを進めたいと考えている。

(2) 人口急増地域における持続可能な流域水政策シナリオ研究の集約

概ね5年間、日本の河川流域、中国の長江、国際河川メコン川、ベトナムのサイゴン・ドンナイ川、インドネシアのプランタス川、タイのチャオプラヤ川（バンコク首都圏を含む）、インドのガンジス川、国際河川ユーフラテス川、アラル海流入の国際河川シルダリア川、国際河川ヨルダン川の各流域圏・都市を対象として、持続可能な水政策シナリオの研究を進めてきた（科学技術振興機構資金による）。筆者の担当するタイのチャオプラヤ川流域圏およびバンコク首都圏の治水などの問題への対応シナリオ、そして上述の全河川の横断的なシナリオ研究のとりまとめを進めている。この関連で進めてきた第5回目の中国・タイ・日本の国際セミナー（独立行政法人土木研究所との共催。2007年9月6日）も開催し、国際間での研究を進めている。

上記（1）、（2）で取り組んできた自然と共生する流域圏・都市の再生（形成）を中心に、より幅広く都市と流域圏の課題を論じた『流域都市論』（吉川勝秀単独著作。鹿島出版会）の校正段階にあり、近く刊行することとしている。このテーマについては、筆者は日本学術会議特任連携会員、慶應義塾大学大学院教授、京都大学客員教授としても取り組んできたものである。

新たな研究シードを探して

福田 敦

JABEE 受審や大学の業務、学会の仕事、ODA 関係の業務などで、ストックを取り崩す日々が続き苦悶している。ということで、本年は、なるだけ無理しても新しい研究シードを見つける旅に出ることにした（少しですが）ので、そのいくつかを報告する。

① カリフォルニア大学リバーサイド校

3月に、過去2回ほど、理工学海外客員研究員として理工学部に来ていただいたカリフォルニア大学リバーサイド校（UCR）電気工学科教授で、同大環境研究センター（CE-CERT）所長のマシュー・バース教授から、仙台市とリバーサイド市の姉妹都市修交記念における科学技術シンポジウムでの講演を依頼され、7年ぶりにUCRを訪問した。CE-CERTは、Intteri-shairという電気自動車を使ったカーシェアリングのプロジェクトを行っていることで有名で、以前、一度見学に伺ったことから先生と親交をもつようになり、カーシェアリングに関する共同研究などを行ってきた。

シンポジウムは、環境と遺伝子に関する研究分野での日米技術交流に関するもので、リバーサイド市長、仙台市元市長、UCR学長らも列席されていた。環境の部では、マシュー先生が「CE-CERT大気環境改善に関する研究の取

り組み」を話された後、私の方からは「交通分野における温室効果ガス削減への日本の取り組み」について話をさせていただいた。

シンポジウムはさて置き、翌日には、CE-CERTで勉強する学生と研究スタッフを対象にわれわれの研究内容の一部を紹介するセミナーを行い、その後、修士学生6名から、順番に、現在行っている研究の内容について説明を受け、これらを踏まえて、マシュー先生や研究スタッフも交えて意見交換を行い、さまざまな共同研究の可能性を探ることができた。例えば、国別運転行動モデルの開発、三次元レーダーを活用した走行車両の動的調査方法の開発など、今後取り組むべき研究課題も多く見つかった。

② コンケン大学

8月16、17日にタイ、コンケン大学で開催された、



マシュー先生、マイク先生と

Sustainable and Intelligent Transport Systems に関する国際ワークショップに招待され講演を行った。このワークショップは、少人数での討議を目的とするもので、各セッションで2名の参加者が最初に話題提供の講演を行い、それについて皆で討議するものであった。私は、交通システム研究室に現在、上席客員研究員として来られている下川澄雄氏、博士課程3年の室井寿明君と行っているACC搭載車の導入が高速道路上の交通流率へ与える影響の研究に関して講演を行った。このセッションでは、英国リーズ大学のオリバー・カーストン教授が適正な車間距離を強制する

ドライビングシミュレータ実験を実施した場合のドライバーの運転行動への影響に関して発表された。互いのテーマに強い関連性があったので、マイケルテラー教授、ソラウィット教授、桑原教授など他の参加者も加わって、ACCの役割やマイクロ交通シミュレーションを使つての分析のあり方について、大変面白い議論ができた。とくに、安全性の向上を評価できるマイクロ交通シミュレーションは皆見たことがないということになり、検討する必要があるということになった。終了後も、夜遅くまでいろいろと意見を交わすことができ、少しだけ心が豊かになった気がした。

小金井市交通等バリアフリー基本構想策定協議会での活動

江守 央

平成18年12月に、かつての「交通バリアフリー法」と「ハートビル法」が統一され、いわゆる「バリアフリー新法」として施行された。これは、これまでの交通（土木）と建築の福祉的環境整備の融合を意味し、移動の連続性をさらに拡大させていくことが求められている。

したがって、鉄道駅等の交通拠点だけでなく、都市内における主要な建築や路外駐車場、さらに都市公園も生活関連施設として重点整備地区内に指定することが可能となり、これを基に整備を進めることとなる。また障がい者の対象範囲を身体から精神・知的等へと拡大されたことも大きな特徴といえる。

このような中、小金井市では連続立体交差事業をきっかけとして、駅前開発が進み、バリアフリーの必要性が明確となってきた。これにともない、平成19年6月に小金井市交通等バリアフリー基本構想策定協議会が設置さ



小金井市交通等バリアフリー基本構想策定協議会の様子

れ、私はその協議会で副委員長を仰せつかり、市民・行政とともに基本構想策定活動を展開している。協議会の中では、通常の議論の他に、市民参加のスキームとして10月1日と24日には「障がいへの気づき」のワークショップを開催し、市内最大の駅である武蔵小金井駅や、今回の法改正から対象となる都立小金井公園等を「まちあるき」しながらバリアチェックを行い、問題点の抽出と共有を実施した。今後は小金井市の核である「都立小金井公園」を、全国でも数少ないユニバーサルデザインの公園となるように、市民とともに検討を重ねていく予定になっている。

第7回東アジア交通学会（EASTS）論文発表会に参加して

伊東英幸

2007年9月24日～26日の3日間、中国・大連の大連海事大学で開催された第7回東アジア交通学会（EASTS：Eastern Asia Society for Transportation Studies）論文発表会に参加しました。発表題目は、「Study on Situational Analysis of Environment Conservation Projects Around Roadside in Japan」で、わが国でこれまでに実施されてきた代償ミチゲーション事業やビオトープ造成事業などの環境保全事業について実態調査を行い、その分析結果について発表しました。私は24日午後の「Environmental

Conservation」というセッションでの発表でしたが、アジアやヨーロッパから多くの研究者が参加し、活発な質疑応答が行われました。私の質疑応答の時も、現地での調査方法や日本の環境保全に関する現状について質問され、発表終了後も引き続き議論を交わすなど、大変有意義なものとなりました。またこの発表会には、昨年博士課程を修了したタネート・サティエンナムさんをはじめとして学生時代から交流のあるタイ人の研究者の方々や、院生時代大変お世話になったフィリピン大学のアレクス教授とその奥さんであるオリーブさんなど多くの方々とお会いすることができ、久しぶりの再会で話に花が咲きました。

今回、大連市内中心部にあるホテルに宿泊していました

が、植民地時代に造られた建物や路面電車などが現役で活躍している一方で、新型トラムが運行しているなど公共交通機関の整備も著しい様子が伺えました。ただ、中心部から離れていた大連海事大学へは公共交通機関によるアクセスが悪かったため、毎回タクシーでの移動となりました。また大連市内は、排気ガスによる大気汚染がひどく、とくに朝夕のピーク時には空が黒くなるほどでした。

この発表会に参加したことで友人、研究者から多くの刺激を頂いたとともに、中国の都市交通問題について改めて考えさせられる良い経験となりました。



発表会場前にて旧友と



大連海事大学

インテーカー研修に参加して

岸上明子

2007年3月27日より3泊4日の日程で那須塩原の研修所にて日本大学のインテーカー研修に参加した。

参加者はいくつかのグループに分けられ、私のグループは高校教諭が3名、大学教員が3名の構成であった。そして各グループにはカウンセラーが2名配属され、テキストを利用するのではなく、カウンセラーからの指示に基づいた実習を中心に研修が進められた。

相手の話に、一切応答しない、相槌を打つだけ、感情をくみ取って返事をするなどさまざまな状況設定で、カウンセリングの模擬実習を行った。模擬演習ゆえに、カウンセリングの内容などはすべて演技であるが、自分自身が思っていた以上に相手が話を聞いてくれないことは応えるものであり、また、大変だったね、つらかったねと自分の感情を理解してくれているかのような返事には心がほっとするのを実感し、聞き手の重要さを痛感した。

例年、程度の度合いはあれ、問題を抱えている、あるいは聞いてくれる人を必要とする学生と少なからず出会う。時間のある限り話を聞いていたつもりではあったが、作業しながらの返答であったり、「忙しいからまた後で」と対応したときもあり、今回の研修は、聞く姿勢を考えるよい機会となった。「相手の話を聞く」というのは、非常に単純な行為ゆえ、無意識のうちに行之がちなのかもしれないが、対学生だけではなく、すべての人間関係に存在するものであり、今回学んだことはこれからの人生にも有意義であると思う。

今回の研修には江守助手と参加した。これまでに当学科からは中山専任講師、小早川専任講師がインテーカー研修を受け、インテーカーとしても活躍している。時間的な制約があると思うが、ぜひ、教職員全員のインテーカー研修を提案し、学科のもつアットホームな魅力に磨きをかけられればと願う。

またインテーカー研修を通じて、付属高校教諭と親しくなったのは思わぬ成果であり、送り出す側、迎える側それぞれの抱える状況を理解するよい機会であったと思う。

TRANSED2007に参加して

江守 央

2007年6月18日から6月22日までカナダのモントリオールで開催された第11回高齢者・障害者の移動と交通の国際会議(11th international conference on mobility and transport for elderly and disabled persons -TRANSED-)に参加してきました。同会議は福祉交通技術に関する国際会議で3年に一度開催され、前は静岡県浜松市で行われており、私は実行委員を務めていました。

私は今回の会議で、一昨年度から進めている市民参加ツ

ールの研究である「道路計画の市民参加における視覚障がい者と健常者の共用型モデルに関する研究」を発表してきました。会場はユニバーサルデザイン(UD)の生みの親である故ロン・メイス氏を彷彿とさせる自らが障がい者で移動困難者である研究者とお会いすることができて、多くの思慮を受けました。そのほか各国からUDの実務に携わる方々が参加されており、各国のバリアフリーの状況や技術が報告されていました。日本からは40名ほど参加しており、特に国際的にも特徴的な法律である「交通バリアフリー法」に関する実施事例などが報告されました。

会議終了後に1日滞在して、モントリオール市内を見学

してきました。モントリオールは今回の会場周辺の近代的な地域とノートルダム大聖堂のある石造りの建築が多く残る旧市街とがうまく調和し、街並みを形成していました。市内には車道側に自転車専用レーンが設置されており、通勤に自転車を利用する人が多く見られました。私も自転車を借りて学生街のカルティエ・ラタンから地下鉄に自転車を乗せ、サンテレーヌ島にあるバイオスフィアを見学してきました。地下鉄の改札はいわゆる古い回転バー式の狭い改札を通るため、車いすでの入場は不可能です。そのうえ回転バーを回すにはある程度の力が必要なことから移動困難者にはバリアになる可能性があります。地下鉄駅の空間は歴史的な趣を残しており、改札もその空間の一部としてあるわけですが、近代的な技術との調和がここにも求められるのでは、と感じました。



ポスターセッションの様子



モントリオールの旧市街

教員の著書紹介

本号では過去5年間に発行された本学科教員の著書をまとめて紹介します。

天野 光一

① 〓 みち 創り・使い・暮らす

監修：みち研究会 編著：(財)道路空間高度化機構
発行：技報堂出版(2007年5月)
定価：2,000円＋税 ISBN：4765517209



【著書紹介】

これからの道路空間がどうあるべきかという問いかけに対して、標準自動車主義から多様性主義へ、道路から道路空間へ、公物から共物へという認識に立ち、道路のあり方、道路の機能、道路空間の考え方、道路政策と整備の進め方を大きく広げ解説したのが本書である。より具体的には、ステイ：生活の場としてのみちづくり、スロー：ゆったり歩けるみちづくり、フュージョン：都市空間に溶け込んだみちづくり、ローカル：地域ならではのみちづくり、コラボレーション：協働によるみちづくり、グロウイング：ともに成長するみちづくりの6つの視点に立って記述している。

② 〓 景観用語事典（増補改訂版）

編著：篠原 修 著：景観デザイン研究会 発行：彰国社(2007年3月)
定価：3,600円＋税 ISBN：4395100465

伊東 孝

① 〓 シリーズ都市・建築・歴史7 近代とは何か

発行：東京大学出版会(2005年7月)
定価：3,800円＋税 ISBN：4130652079



【著書紹介】

わたしは「近代都市のインフラ施設－文明開化三都市の比較」を執筆。従来、近代都市計画の濫觴を銀座煉瓦街から解きほぐすことが多いが、本稿では横浜・神戸の居留地計画にも着目、銀座煉瓦街を加え

た三都市のインフラ施設の比較分析を行った。まちづくりを含む都市インフラ整備は、銀座煉瓦街より先にしかも総合的に居留地で展開されたことを明らかにするとともに、日本人にとって居留地は、限られた区域ではあったが異国をのぞく窓口であり、近代文明の博覧都市であり、日欧文化の接点でもあった。

② 〓 産業技術歴史継承調査

我が国の土木技術の独創性と創造性に関する調査編

編著：伊東 孝、堀川 洋子 他11名
発行：新エネルギー・産業技術総合開発機構平成14年度調査報告書(2003年3月)

③ 〓 水辺の土木－とっておきの風景

編著：伊東 孝 他2名
発行：INAX 出版「水辺の土木」(2003年3月)
定価：1,500円＋税 ISBN：4872758234

④ 〓 愛媛温故紀行－明治・大正・昭和の建造物

編集：伊東 孝 他16名
発行：財えひめ地域政策研究センター(2003年3月)
定価：2,500円＋税 ISBN：490110828X

⑤ 〓 『第4回日本景観学会全国大会 in 内子』

景観シンポジウム報告書 「暮らしや歴史を活かす－内子の景観」

編集：伊東 孝 他8名 発行：内子町(2003年3月)

⑥ 〓 福山市瀬の浦の歴史的港湾遺産調査

編集：都市環境計画研究室 発行：自費出版(2003年7月)

⑦ 〓 万年橋歴史的調査委員会報告書

編集：伊東 孝、川西 崇行、堀川 洋子 他
発行：社土木学会(2004年3月)

⑧ 〓 東海道道路構造解析調査

－神奈川県内をケーススタディとして－

編集：伊東 孝(委員として参画)
発行：財国土技術研究センター(2004年3月)

9 ⇨ 荒川下流誌

編著：荒川下流誌編集委員会

発行：財リバーフロント整備センター（2005年2月）

定価：22,000円＋税 ISBN：4381015878

10 ⇨ 長岡大花火 祈り

編集：伊東 孝 他 発行：長岡まつり協議会・株文藝春秋(2006年6月)

定価：1,714円＋税 ISBN：4160080200

岩井 茂雄

1 ⇨ 土木技術者倫理問題

考え方と事例解説

編集：土木学会技術推進機構継続教育実行委員会

発行：財土木学会(2005年7月)

定価：1,000円＋税 ISBN：4810605310

【著書紹介】

土木技術者は、さまざまな局面で倫理的な問題に遭遇し、如何に判断し行動して問題解決を図るべきか、思い悩むことがあります。このようなとき、倫理規定や社会的規範などを適用した事例を学べば、悩ましい倫理的な問題の解決につながると考えられます。このような観点から本書では24の事例をとりあげ、技術者倫理問題の考え方のステップを提示し、それを用いた事例解説を行って「倫理」を思考するための「方向付け」を提供しています。



2 ⇨ 舗装技術の質疑応答 第9巻

発行：建設図書 舗装編集委員会(2005年7月)

定価：3,800円＋税 ISBN：4874591205

佐田 達典

1 ⇨ GPS 測量技術

編著：佐田 達典

発行：オーム社(2003年10月)

定価：2,400円＋税 ISBN：4274103374

【著書紹介】

本書は「GPSのしくみ」、「GPSによる測量」、「GPSの応用」、「関連技術とGPS特殊用語」の4章で構成され、GPSの理論と測量実務への応用について概説しています。測量用GPS受信機はカーナビゲーション用とは異なり高精度ですが、特殊な操作・処理を必要とします。本書では測量用GPS受信機の機能と操作について詳しく解説しています。また、GPSによる基準点測量、地形測量、路線測量の方法や建設機械制御への応用についても具体例を示して紹介しています。



2 ⇨ 測量実務ハンドブック

編著：「測量実務ハンドブック」編集委員会

発行：日本測量協会(2003年7月)

定価：3,592円＋税 ISBN：4844516027

3 ⇨ 月刊「測量」別冊

GPS フロンティア

編著：「GPS フロンティア」編集委員会

発行：日本測量協会(2004年2月) 定価：2,667円＋税

4 ⇨ 測量の学問体系

共著：小泉 俊雄、佐田 達典 他6名 発行：日本測量協会(2005年2月)

定価：1,238円＋税

5 ⇨ 土木情報ガイドブック

これだけは知っておきたい土木情報の標準化

編著：土木情報ガイドブック製作特別小委員会

発行：建通新聞社(2005年8月)

定価：3,200円＋税 ISBN：4990198565

6 ⇨ 空間情報工学概論

共編著：近津 博文、熊谷 樹一郎、鹿田 正昭、淵本 正隆、佐田 達典

発行：日本測量協会(2005年8月) 定価：3,333円＋税

高田 邦道

1 ⇨ 都市の物流マネジメント

編著：高田 邦道、小早川 悟 他

発行：オーム社(2006年12月)

定価：3,200円＋税 ISBN：4326548126

【著書紹介】

都市における物流はどうあるべきか。環境にやさしい効率的な物流を実現する「まちづくり」をどのように進めていくか。

このような視点で、物流と都市、道路、および建物との関係を調査分析し、長年にわたり議論してきた著者らの成果の取りまとめ書である。そして、都市にとって望ましい物流システムを荷さばき計画、共同配送計画、総合交通計画といった具体的場におろし、社会実験の事例をもとに提案している。(日本物流学会賞受賞)



2 ⇨ 都市交通計画 第2版

編著：新谷 洋二、高田 邦道 他5名 発行：技報堂出版(2003年4月)

定価：3,900円＋税 ISBN：4765516490

3 ⇨ 道路交通政策における物流マネジメントの役割に関する研究2

編著：高田 邦道 他 発行：財道路経済研究所(2003年3月)

4 ⇨ 道路交通政策における物流マネジメントの役割に関する研究3

編著：高田 邦道 他 発行：財道路経済研究所(2003年10月)

5 ⇨ 道路空間の配分方法に関する研究

編著：高田 邦道 編、小早川 悟、西原 相五 他著

発行：日本交通政策研究会(2004年1月)

6 ⇨ 道路交通政策における物流マネジメントの役割に関する研究

編集：高田 邦道

発行：財道路経済研究所 第3回研究報告(2004年1月)

7 ⇨ 歩行者用施設整備ガイドブック

—米国ワシントン州交通システムへの歩行者の融合策—

(PEDESTRIAN FACILITIES GUIDEBOOK — Incorporating Pedestrians into Washington's Transportation System —)

翻訳監修：高田 邦道 訳：木戸 伴雄、高田 邦道、西原 相五 他

発行：財道路経済研究所(2004年3月)

定価：1,800円＋税

8 ⇨ 道路空間の配分方法と住民参加方策に関する研究

編著：高田 邦道 他 発行：日本交通政策研究会(2004年11月)

9 ⇨ 交通社会実験シンポジウム

「交通政策立案に社会実験は役立つか？」

発行：日本交通政策研究会(2005年3月)

10 ⇨ 現代の新都市物流

— IT を活用した効率的で環境にやさしい都市物流へのアプローチ

編著：高田 邦道 発行：森北出版(2005年3月)
定価：3,800円＋税 ISBN：4627495811

11 ⇨ 都市における二輪車の役割に関する研究

編著：高田 邦道、小早川 悟、森合 祐太、斉藤 祐紀 他
発行：日本交通政策研究会(2005年8月)

12 ⇨ 二輪車駐車場整備の可能性に関する研究

編著：高田 邦道、清水 建造、天野 敏明、古賀 浩樹 他
発行：日本交通政策研究会(2006年10月)

13 ⇨ 現代用語の基礎知識

交通運輸問題用語の解説：高田 邦道 発行：自由国民社(2002年～2006年)
定価：2,284円＋税

轟 朝幸

1 ⇨ 東京のインフラストラクチャー — 巨大都市を支える — 〈第2版〉

編著：中村 英夫、家田 仁
著：東京大学社会基盤学教室
発行：技報堂出版(2004年3月)
定価：4,600円＋税 ISBN：4765516466

【著書紹介】

本書は、巨大都市「東京」を支えるインフラストラクチャーの機能・役割などについて、歴史的変遷、現状と課題、将来展望を記したものである。東京大学の教養学部において開講されている同名の講義内容をまとめたものであり、専門外の読者にもわかりやすいように平易に書いている。一方で、内容は社会基盤工学の各分野の専門家22人が独自の専門的視点で深く考察したものとなっている。轟は、第15章「東京湾の利用と保全」を分担執筆している。

2 ⇨ 空からみる国土の変遷

編著：日本写真測量学会 発行：古今書院(2002年7月)
定価：9,500円＋税 ISBN：4772240365

福田 敦

1 ⇨ 環境と資源の安全保障 47 の提言

編著：高田 邦道、横内 憲久
著者：日本大学「環境と資源の安全保障」プロジェクトチーム
発行：共立出版(2003年12月)
定価：3,500円＋税 ISBN：4320074106

【著書紹介】

本書は、平成11年から13年に実施された総長指定研究「21世紀の地球と人間の安全保障」の中の研究グループの一つであった「環境と資源の安全保障」の成果を取りまとめたものである。高田邦道教授をリーダーとして、環境や資源問題に係わる28人の教員や外部研究者がさまざまな視点から研究を行い、その成果の中から47項目の提言を行っている。交通からは、高田教授の他に、藤井教授、福田教授、小早川専任講師が参加している。

2 ⇨ 交通工学ハンドブック2005 CD-ROM版

編著：福田 敦、安井 一彦 他
発行：社交通工学研究会(2005年3月)
定価：29,000円＋税 ISBN：490599053X

3 ⇨ Comparison of Traffic and Environmental Load of Freight Transport-Bangkok and Tokyo

編著：福田 敦、家田 仁、佐野 可寸志、高橋 清、
Virot Srisurapanon、金子 雄一郎
発行：City Logistics II (2001年6月)

4 ⇨ システムの計画と実際

編著：浅居 喜代治、榛澤 芳雄、福田 敦 他5名
発行：オーム社(2001年10月)

藤井 敬宏

1 ⇨ 物流施設の交通計画的な視点からの総合評価および今後のあり方に関する研究

編著：高田 邦道(監修)、藤井 敬宏 他5名
発行：財道路経済研究所(2005年3月)

【著書紹介】

本書は、財道路経済研究所の平成15年度自主研究「物流施設の交通計画的な視点からの総合評価および今後のあり方に関する研究」としてまとめられたものである。高田邦道教授を主査とした研究者7名により、物流政策の変遷と今後の物流施設の交通計画的な課題について研究を行い、その成果を提言している。交通からは、高田教授が全編の監修を行い、藤井教授が「物流」関連用語の社会での活用状況についてまとめている。



2 ⇨ 端末物流システム構築のための社会実験的研究

編著：高田 邦道(研究代表者)、藤井 敬宏、小早川 悟 他
発行：科学研究費補助金基盤研究(A-1)研究成果報告書(2003年3月)

3 ⇨ 道路交通政策における物流マネジメントの役割に関する研究2

編著：藤井 敬宏 他
発行：財道路経済研究所(2003年3月)

4 ⇨ 環境と資源の安全保障 47 の提言

編著：高田 邦道、横内 憲久
著者：日本大学「環境と資源の安全保障」プロジェクトチーム
発行：共立出版(2003年12月) 定価：3,500円＋税 ISBN：4320074106

5 ⇨ 交通政策における物流マネジメントの役割に関する研究3

発行：財道路経済研究所(2005年3月)

巻内 勝彦

1 ⇨ ジオテクノート13 わかっていきますか!! SI単位 — よくわかる単位のしくみと換算法 —

共著：巻内 勝彦、大熊 勉
発行：社地盤工学会(2004年7月)
定価：1,600円＋税 ISBN：4886442137

【著書紹介】

本書は、わが国が長年にわたって慣れ親しんできた重力単位系メートル法を絶対単位系メートル法である国際単位系(SI)に移行するに際して、無用な混乱を避けるために単位の仕組みや歴史などの基礎的知識および換算における数値の扱い方(有効数字、数値の丸め方、測定値の精度、等)を、平易に解説した入門書である。とりわけ重力場での力学を扱う建設業界では、工事の安全性の問題を含め単位系の変更には根強い抵抗感があり、本書のような啓蒙と手引きは実務者にとって必読の書と位置づけられる。



安井 一彦

1 ⇨ 交通工学ハンドブック 2005 CD-ROM 版

編著：福田 敦、安井 一彦 他
発行：社交通工学研究会(2005年3月)
定価：29,000円＋税 ISBN：490599053X



【著書紹介】

2008年春、今までの未改定部分をすべて改定した。全面改訂版が出版されます。当学科からも、高田教授、天野教授、福田教授、小早川専任講師など多くの先生が執筆に加わっています。詳細については交通工学研究会 HP <http://www.jste.or.jp/> をご参照ください。

2 ⇨ 改定 平面交差の計画と設計 基礎編

共著：安井 一彦 他 発行：社交通工学研究会(2003年4月)
定価：5,000円＋税 ISBN：4905990637

吉川 勝秀

1 ⇨ 多自然型川づくりを越えて

編著：吉川 勝秀 発行：学芸出版社(2007年4月)
定価：3,200円＋税 ISBN：4761531533



【著書紹介】

20世紀後半から、多くの河川で「多自然型川づくり」が進められるようになった。本書は、全国のこれまでの実践と経過を振り返りつつ、これからの時代を展望し、生態系、空間、都市・地域の視点から河川整備や都市再生について述べたものである。これからの川づくりや川を生かした都市再生に関わる技術者やそれを目指す人、学識者、学生、市民などに幅広く読んでいただければ幸いである。

2 ⇨ 人・川・大地と環境 自然共生型流域圏・都市に向けて

単独著書 発行：技報堂出版(2004年2月)
定価：3,800円＋税 ISBN：4765531961

3 ⇨ 川で実践する 福祉・医療・教育

共編：石川 治江、大野 重男、小松 寛治 発行：学芸出版(2004年10月)
定価：2,000円＋税 ISBN：4761523506

4 ⇨ 自然と共生した流域圏・都市の再生

編著：「自然と共生した流域圏・都市の再生」ワークショップ実行委員会
発行：山海堂(2005年2月)
定価：3,500円＋税 ISBN：4381017013

5 ⇨ 川からの都市再生 —世界の先進事例から—

編著：リバーフロント整備センター 発行：技報堂出版(2005年3月)
定価：2,500円＋税 ISBN：4765516784

6 ⇨ 流域圏プランニングの時代 —自然共生型流域圏・都市の再生—

共編著：石川 幹子、岸 由二、吉川 勝秀
発行：技報堂出版(2005年3月)
定価：3,300円＋税 ISBN：4765534057

7 ⇨ 河川流域環境学 —21世紀の河川工学—

単独著書 発行：技報堂出版(2005年3月)
定価：3,500円＋税 ISBN：4765534049

8 ⇨ 建設工事の安全管理

共監訳：三浦 裕二、吉川 勝秀 発行：山海堂(2005年9月)
定価：3,200円＋税 ISBN：4381010795

9 ⇨ 川のユニバーサルデザイン 社会を癒す川づくり

編著：吉川 勝秀 発行：山海堂(2005年9月)
定価：2,800円＋税 ISBN：4381018133

10 ⇨ 生態学的な斜面・のり面工法 —これからの緑化技術—

編著：吉川 勝秀 発行：山海堂(2006年7月)
定価：3,000円＋税 ISBN：4381018214

11 ⇨ 農における自然との共生Ⅱ

共著：農林水産省農林水産技術会議 編：「自然共生」プロ研究推進事務局
発行：独農業・食品産業技術研究機構・農村工学研究所(2006年12月)

12 ⇨ 舟運都市

共編著：三浦 裕二、陣内 秀信、吉川 勝秀
発行：鹿島出版会(2007年11月)

13 ⇨ 河川堤防学 新しい河川工学

編著：吉川 勝秀 発行：山海堂(2007年11月)
定価：3,800円＋税 ISBN：4381023269

峯岸 邦夫

1 ⇨ 入門シリーズ 27 土の活用法入門

共著：山本 陽一 他6名
発行：社地盤工学会(2003年6月)
定価：2,500円＋税 ISBN：4886444296



【著書紹介】

本書は、土と地盤の違いをもとに見分ける技術の習得を目指し、土を資源として有効に活用することができるような力を身につけるための入門書である。従来の紙による出版物から離れ、CD-ROM化して、カラフルな図表を多く取り入れ、理解を容易にするために動画も入れている。内容は、地盤力学で学習する基礎理論に加え、応用技術や周辺技術についても解説しているので、初学者のみならず中堅技術者にとっても十分読み応えのある書である。

社会交通工学科教員が執筆

交通バリアフリーの実際

編著：高田 邦道
共著：天野 光一・伊澤 岬・江守 央・
小早川 悟・轟 朝幸・西原 相五・
福田 敦・藤井 敬宏・安井 一彦
発行：共立出版(2006年1月)
定価：2,900円＋税 ISBN：4320074211



【著書紹介】

交通バリアフリー法(2002年5月成立)に基づいて設計された実際の都市計画を例に、バリアフリー空間をいかに交通に確保するか、というテーマを道路管理、交通管理の視点からまとめあげた。交通バリアフリー法自体の解説本は多数出版されているが、道路管理、交通管理の視点を重視している点では初の上梓といえるのではないかと。また資料の部分では、実際に行政の担当者などが必要とする関連法規を抜粋してまとめた。

学生のアクティビティ

第2回ソイルタワーコンテストに参加して、Artistic部門で1位、総合で3位

峯岸邦夫

10月6日午後、(社)地盤工学会関東支部主催の第2回ソイルタワーコンテストが船橋校舎2号館地下実験室で開催されました。このソイルタワーコンテストは、同関東支部が学生への啓蒙と地盤力学の知識を活かして学生が楽しめる行事として昨年から始まりました。この企画の発案者の一人は、青山要氏(交通15期・現大阪住友セメント(株))です。

コンテストは、あらかじめ準備された粘性土2kg、山砂5kg、珪砂18kg、礫5kgの4種類の材料(準備された各材料の質量は当日発表)を用いて、電気が必要な工具や大掛かりな型枠等を用いず30cm四方の底板の上に高さ45cm以上、タワー頭部の辺長・直径が10cm以上になるようにタワーを2時間以内に作製します。その作製された作品に対して、高さ部門(Highest Tower値)、強度部門(Soil Tower値・載荷重を使用した材料の質量で除して求めた材料1kgあたりの強度)、見た目の美しさとプレゼンテーション部門(Artistic・芸術性、表現力)についてそれぞれ順位をつけて、その順位に応じて得点を加算して総合順位を決める競技です。

第1回が昨年12月に開催されて、その後、テレビ朝日系の『タモリ倶楽部』でも「今地盤が熱い! 学生対抗ソイルタワーコンテスト」(本学科の学生も参加)が放送されたため、今回、遠くは和歌山からの参加もあり、関東学院大学、木更津工業高等専門学校、中央大学、東京大学、明星大学、横浜国立大学、和歌山工業高等専門学校、日本大学理工学部社会交通工学科の8校9チームで行われました。

本学科からは、地盤工学研究室所属の大学院修士1年の海老名翔・山中光一両君と卒研生の延島啓仁君が参加しました。また、卒研生の井上雄太・市川嘉一両君も大会のス

タッフとして運営を補助しました。なお19年3月に卒業した木村孟君も、横浜国立大学チームの一員として参加していました。

日大チームは、千葉県特産の落花生をモチーフにしたソイルタワーを作製しました。写真を見ていただくとわかると思いますが、説明なしではどう見ても落花生には見えませんが、他校の作品が強度重視のものが多かったため、審査委員5名全員から芸術部門で高い評価を受け、第1位となりました。他の部門の順位は、高さ部門3位(1位は東京大学)、強度部門最下位(1位は和歌山工業高等専門学校)、総合順位3位(1位は和歌山工業高等専門学校)でした。『タモリ倶楽部』出演時は、強度部門で2位でしたが、今回高強度が得られなかった原因は、ボイド管(厚紙製のパイプ)の固定具の不具合で十分に締固めができなかったことと、落花生の形状を表現するためタワーの中央を少し削り取ったため断面積が減少して、十分に強度が発揮できなかったと、参加者3名は考察していました。

表彰式は、会場をダビンチホール2階に移し行われました。各部門と総合の1位チームには、賞状とトロフィーが大会委員長の太田秀樹東工大教授より授与され、その後は、2時間ほど懇親会が行われました。



①日本大学理工学部チームの作品
(千葉県特産物落花生?)

②ソイルタワー制作中
③表彰式
(左から海老名君、延島君、山中君)
④ダビンチホールでの懇親会



平成19年度（第51回） 日本大学理工学部学術講演会優秀発表者賞受賞

旗野宏介、松田広行、横山由佳（都市環境計画研究室3年）

平成19年12月1日（土）に第51回日本大学理工学部学術講演会が、駿河台1号館で開催されました。私たちはポスターセッション「尾道の都市形成史に関する研究」という題目で発表し、この度、優秀発表者賞を受賞いたしました。そして、平成19年12月13日（木）に優秀発表者賞の表彰式があり、これに出席いたしました。今回、全発表件数約770のうち37編が優秀発表者賞に選ばれ、そのうち学部生が7名だったということで、発表方法や発表内容について、厳しくご指導頂いた伊東孝先生ならびに伊東英幸助手に大変感謝しております。また、同じく発表練習に夜遅くまで付き合ってくれた研究室のメンバーに対しても、同様に感謝しています。



表彰式の様子

今回のポスターセッションでは、瀬戸内海の北前船寄港地の一つである尾道港に着目し、都市形成史について調査するとともに現在のまちづくりとの関連などについて調査しました。これらの調査を通してまちづくりに関わっているさまざまな市民の方々に接することができて、大変勉強になりました。その一方で、本研究をとりまとめているうちに、自分たちの調査の問題点や課題なども分かるようになりました。また、初めてのポスター発表ということで、最初はどう発表してよいのか戸惑いましたが、先生方のご指導や友人の協力により、相手に分かりやすく説明できるよう練習できたことは、自分たちにとっても非常にプラスになったと思います。今後は、今回の賞に甘んじることなく、卒業研究や学会での発表に向けて一層の発表練習や研究に精進していきたいと思っています。

（※本研究は「港町ネットワーク・瀬戸内研究（研究代表者：粕山泰訓）」の一環として調査を行ったものです。）



左から松田・旗野・横山

「土木とくらし」写真コンテストにて入賞

金子翔一（交通システム研究室、M1）

土木学会関東支部主催の「土木とくらし」写真コンテストにおいて「日本橋をみんなで洗おう！」と題した作品を出品し、佳作に入賞しました。

このコンテストは、11月18日の土木の日を記念して、「くらしのなかで息づく土木構造物」をテーマに、多くの人に土木を身近に感じて欲しいという趣旨で毎年開催されています。

私の作品は、日本の道路元標を有する東京・日本橋で毎年行われている橋洗いの様子を捉えたものです。日本橋の上に架かる首都高速道路に掲げられた名版とともに写真に収めた、子供たちが元気いっぱいに橋を洗っている姿に「くらし」がよく表れていると評価を頂きました。

土木に関係する学生として、そして写真撮影を始めてから10年目という節目の年に入賞することができ、私にと

って非常に光栄であると同時に、社会交通工学科の後輩たちが少しでも土木を身近に感じてもらえるようになる足がかりになればよいと考えております。



入賞した作品



受賞の様子

卒業生からのメッセージ

学科の卒業生はすでに5,000名を超え、各方面で多くの卒業生の方々が活躍しています。

本号もその卒業生有志の方々から、学科や在学生へのメッセージとして自由なご意見などをご寄稿していただきました。

社会人として

山根彬寛 千葉県庁 43 期卒

私が6ヵ月間という短い期間ですが社会人として働いた経験から、社会人として必要と考える資質をあげさせていただきます。現時点で私が感じたことなので、十人十色の答えがあり、1年後の私が同じ答えをもっているとも限りません。しかし、来年の4月から社会人として働き始める方々には、一番近い立場で感じたことなので少しでも参考になればと考え、書かせていただきます。

結論から書くと、『勉強』、『忍耐力』です。まずひとつ目の『勉強』ですが、これはそのまま『勉強』し続ける姿勢が必要だということです。本当に世の中の流れは速く、私が公務員として働き始めたこの6ヵ月という短い間にも、さまざまな新しいシステムや改正があり、日々勉強することの大切さを思い知りました。それでは、何を勉強すればよいのか？ということとは答えがなく、仕事に関することを深く勉強する人、自分のしている仕事の周辺部分に広げて勉強する人、それぞれだと思います。また、私は仕事に関係なく、自分の興味のあることや趣味などでもよいのではないかと考えます。それは、「新しいことを吸収していこう」という姿勢が本当に自分にもプラスになり、社会人として必要だと強く感じるからです。

次に『忍耐』についてですが、これはどのような職業についても、新入社員にとって、最も大切なことだと思います。毎日がわからないことだらけで、一人では何もできない場面に出くわし、ミスも

多く、怒鳴られ、厳しい意見をもらい、自分の無力さや頼りなさなどと向き合う毎日、嫌になり挫けそうになることを、誰しもが多かれ少なかれ経験すると思います。その中で、仕事に対するやりがいや、達成感を見出し、つらいことを『忍耐力』で克服するという当たり前のことが、いかに大変であり、難しいことであり、重要かはすぐに実感してもらえらると思います。

最後に、仕事とは多くの責任や苦勞が絶えないと思いますが、その分、多くの達成感ややりがいがあり、日々充実した毎日をすごせると思います。

家を継いで

堀川裕志 羽陽建設 36 期卒

日本大学のいいところは何でしょうか？それはなんといっても、どこにいても卒業生に会える、ということではないでしょうか。伝統と実績を兼ね備えた超マンモス校。これほど社会に出て心強いことはないと思います。日本大学とは、まさに日本一実践的な大学である、と私は思っています。そんな私も建設会社を営んでいる父から、「日本大学の理工学部を卒業したおかげで、たくさんの先輩からお世話になってここまで会社を営んでこれたんだ」という話を聞いたのが一番の決め手になり、日本大学理工学部を受験し入学しました。そして理工学部のいいところは何でしょうか？

学生全員がある程度同じ方向の将来を見ている、ということだと思います。山形から一人東京（といっても千葉ですが）

に出てくるときは、着てる服はダサくはないか、訛りはおかしくないか、どんな話題がうけるのだろうと、そんなことばかり考えていました。そんなときに出身地は違っても同じ境遇（跡継ぎ）の人との出会いや、建設業における同じ夢をもった人との出会いが少しずつ友達の輪を広げていってくれました。阪神大震災に被災し家を失った同級生と出会い、彼の都市計画における熱い思いに触発されたこともいい思い出です。今でも仕事を受注するために、品質を下げてもコストを抑えることだけはしてはいけないと心に誓っています。私は卒業後、まっすぐ父の経営する建設会社に入社しました。そして、幸か不幸か2年後には親の七光りで専務取締役役に就任してしまいました。当社は、関連会社を含めて社員40人、作業員30人の総合建設業です。その中におきまして、ほとんど素人の私が一流の技術者に指示を出すということは、跡を継ぐということにおいて一番のプレッシャーです。そしてそのストレスは、建設業の難しさを知るほどに毎日大きくなっていきます。何が恐ろしいかというと、小さなミスがすぐ人命にかかわるということです。全産業における死亡事故の割合は、建設業が一番大きかったように記憶しています。私がお家業を継ぐにあたり最も心がけていることは、判断を仰がれたときにわからないことはすぐに聞く。決してわからないまま判断しないということです。見栄とかプライドといったものが、会社を営んでいくうえで最も危険なものだと思います。これは学生生活そして社会人として一番大事なことでないでしょうか。

最後に私は先日7年ぶりにキャンパスを訪れ、恩師に挨拶と近況報告をしてき

ました。その際先生から、「いろいろな人を紹介してあげるから、いつでも頼って来なさい」という言葉を頂いて、改めて日本大学っていいな、と感じてきました。

前向きに

畠田真一 豊島区役所 38 期卒

私は、現在豊島区に勤務して 5 年目になります。入区して 4 年間は、道路に関する計画と設計を行ってきました。そして 5 年目の今年は人事異動があり、道路工事の監督業務と区道の維持補修を行う部署で勤務しています。

公務員の人事ローテーションは、他の民間企業に比べて短いため、いろいろな部署に異動になることがあります。仕事の対象物も、自治体によって異なりますが、道路や河川、港湾、公園、そして街づくりまで幅広くあります。道路単体をとってみても、道路の管理（境界を決めたり、台帳の管理など）の仕事から道路工事の計画や設計、そして工事の監督と幅広い仕事があります。良く言えば、幅広い仕事に携われる可能性があるといえます。

私は公務員になってずっと道路関係の仕事をしていますが、就職活動の時の志望動機は、道路の設計や工事の監督業務をやりたかったわけではありません。当時を思い出すと、街づくりに携わりたいとただ漠然と言っていた気がします。志望動機と異なる業務を行っている日々ですが、私は現在の仕事に不満があるわけではありません。入区して辞令交付を受けたとき、学生時代に最も苦手としていた設計のポジションと聞いて、仕事をやっていけるか、とても不安でした。しかし、実際に仕事をやってみて、初めてその仕事の内容や面白さがわかりました。自分自身では、製図が嫌いで絶対に適性がないと思っていましたが、仕事として前向きに取り組むことで、その仕事にやりがいを感じるようにもなってきました。

公務員に限らず、民間でも人事ローテーションはありますし、必ず希望した仕事ができる保証はありません。私の同期でも、入区して希望の仕事に付いた人は少なかったと思います。ただ、話を聞くと私同様に、配属先の仕事にやりがいを感じ勤務していた人が多かったです。仕事の配属に限らず、人生の節目で必ずしも自分の希望でない方向に進むことがあると思います。そんな時は、前向きに進んでください。道は開けてくると思います。

閃きは突然来る

牧迫 大 東京都葛飾区 41 期卒

夏も過ぎ、これから就職活動を迎える人には、学生生活の中で一番期待と不安が入り混じった季節に入ることでしょう。しかし、自分を見つめるチャンスだと、逆に楽しんでください。まだ大学院を卒業して半年間しか経ってはいないけれど、日々これからやる自分の仕事を身につけるので精一杯な私には、ふと、良い時期だったなと思われれます。とくに職場体験などをやっている会社が、少しでも興味のあるところならば、ぜひ参加してみてください。

私の場合は、大学に入る目標の一つに教員免許の取得がありました。また、採用試験は夏から始まるので、今の時期は採用試験の勉強をしつつ、本当に教員が良いのか迷っていました。その時に私は、アルバイトとして下水道会社で働く機会に巡り会いました。学生時代はアルバイトを時給と仕事内容の良さで決めていたので、はじめて大学で学んだ知識を使った仕事なので、自分の知識が生かせると思っていました。最初はコピー、書類整理などの雑用に、なぜこの仕事に理系の大学生という条件があったのか、不思議で退屈な毎日を過ごしました。日が経つにつれ、仕事内容はより専門的なものとなり、図面の修正から下水道の流量計算へと変わってゆきました。仕事先の先

輩は、大学での知識は当たり前だと私に作業を頼んできたのですが、日に日に追いつかなくなる自分がありました。ついには、先輩がついていないと 10 分と仕事が進まないようになってしまい、私のせいで先輩が残業をせざる得なくなりました。私はその日から、会社の本棚から本を借り、設計、数量計算などを勉強しました。そのお陰で、今までの仕事も一人でできるようになり、仕事場に向かうのが楽しい自分がありました。

また、先輩職員と飲みに行った時に聞いた言葉、「これから一生かけて面倒をみる役所は大変だな」という一言に、公務員というのは自分が退職するまで、自分のした仕事に責任を持つのだということに魅力を感じ、就職先を選びました。日頃から自分について悩んだからこそ、公務員を目指すことになったのだと思います。皆さんも、いつ自分のしたい仕事が見つかるかはわかりません。それには、今悩めるこの時期に悩むことが大切です。

社会人1年目の感想

芹澤友也 鉄道情報システム(株)
43 期卒

平成 19 年 3 月 25 日に大学を卒業し、現在はシステムエンジニアとして、JR 各社の「緑の窓口」の予約システムの新規開発や、既存システムの保守・改修などの仕事を行っています。社会人としての経験はまだまだ浅く、先輩に注意されたり叱られたりすることが多いですが、慌てず少しずつ仕事のことを覚えていこうと毎日頑張っています。

①仕事内容

入社してから最初の 3 ヶ月間は研修を行い、情報処理関連のことを重点的に勉強しました。入社した人の中には、法学部や商学部といった文系の人も多くいま



したが、最初の3ヵ月間で新入社員全員の知識の平均化を図りました。プログラミング言語やネットワークなどの情報処理の研修だけではなく、プロジェクトの管理や、品質、チームワークといった、システムの開発を行っていくうえで、必要不可欠なことも多く学んできました。

この研修の時に何よりも苦労したことは、初めて学んだプログラミング言語を使い、少人数のグループに分かれて開発を行ったことです。学生の頃にも多少なりプログラミング経験はありましたが、当時使用していたのはC言語だけでした。開発ではHTML、Java、データベースなどを使用していましたが、習って間もない頃であったため理解不足のところが多く、かなり苦労をした場面もありました。しかし、グループの人と協力して、一つの目標を成し遂げたときの達成感は今でも忘れることができません。この時に改めて、協力し合うこと「チームワーク」の大切さを実感することができました。

現在は主に、「みどりの窓口」で扱われている座席予約システムに関連して、列車に連休などが生じた際に、窓口や券売機で切符を売れなくするといったシステムの構築・改修などを行っています。配属当初は、それこそ右も左も分からない状況でした。それでも、多くの関連システムや、会社独自のシステム用語などを必死になって勉強して、少しでも早く一人前になろうと頑張っています。

またプライベートの時には、会社の人たちとテニスをしたりして時間を過ごしています。中学校以来テニスから離れていた上に、当時は軟式テニスをしていたので、硬式テニスは初心者当然の状態でした。それでも、月に数度の練習を行っていたため、最初の頃に比べるとかなり上達してきました。今は社内大会の幹事になり、連絡や日程の調整、コート予約などにおわれていますが、それでも充実した社会人生活を送っています。

②大学時代

学生の時は、サークルも部活もやっていませんでしたが、それでも多くの友達と楽しい時間を過ごすことができました。

た。大学2年までは、どちらかというところ近場で遊ぶことが多かったのですが、大学3年生以降は、友達と旅行したり、ゼミ旅行で新潟の八海山に行くなどの機会も増えてきました。

学業の方でとくに思い出に残っていることは、卒業研究で他大学の人たちとの交流があったことです。卒業研究を、他大学の院生と協力して行っていたので、必然的に他大の研究室の人たちとも交流ができました。院生と共同研究だったため、知識の差などで苦労した面もありましたが、フットサルや野球など、プライベートの面でも多くの人たちと関わることができました。今となっては、いい思い出になっています。

③在校生への言葉

会社に入れば、学生時代のように苦手な科目を履修せずに避けて通るようなことはできません。やりたくない仕事も、やらなければならない時もあります。そんな時に、逃げるのではなく、ドーンと立ち向かっていく意気込みを持つように、今のうちから苦手科目などを使って鍛え上げてください。

最後に、楽しい学生生活を十分に謳歌し、悔いの残らないようにして下さい。

仕事とは！

赤松秀彦 JR 東日本 38 期卒

「仕事」とはいったいなんだろう？学生の皆さんは考えたことがありますでしょうか。「仕事」とはお金を稼ぐ手段など考えている人もいると思いますが、おそらく漠然としていると思います。また「仕事」は卒業してからやるものだと思っているかもしれません。実はそうではなく、皆さんはすでに仕事をしているのだと、私は思っています。

「仕事」を広辞苑で調べますと①何かを作り出す、または、成し遂げるための行動、と書かれています。とくに後者の成し遂げるための行動という言葉に注目して

ください。皆さんは今後、社会で何らかの貢献を成し遂げていかなければなりません。そのための手段・方法について勉強している（行動している）のです。皆さんは職業欄に『学生』と書きますよね。実は立派な仕事をしているのです。そのことを頭の片隅に入れていただければ幸いです。申し遅れましたが、私はH16年に大学院（社会交通工学専攻）を修了しました。その後JR東日本の土木技術者として入社しまして、日本で一番暑い熊谷保線技術センター勤務（現場）となりました。軌道管理や検査を学び、現在は、高崎支社（間接部門）で運転・保安・軌道管理（新幹線）を担当しています。

次に「仕事」に必要なものは何？といったことを話させていただきます。よく皆さんがいうのは、資格だと思います。もちろん正解で、資格がなければできない仕事もあります。しかし、ここではもう少し大きな話をします。私は、「仕事」に対して4つの能力が大事だと考えています。そのうちの3つは①問題発見能力、何が問題なのか発見する能力、②問題提起能力、問題をさまざま面から提起していく能力、③問題解決能力、問題を解決していく能力、です。一番難しいのは③で、③については大学の先生に鍛えてもらうことが一番です。しかし、①・②ができれば③は当然できません。①・②をまずは身に付けてください。方法は多々あると思いますが、一番の上達方法は、ゼミ活動や4年生の卒論を手伝い、自分のものにしていくことなのかなと思います。

最後の4つめは「元気力」です。これは就職活動に最も影響する力であり、会社に入社しても必要不可欠なものです。この力は残念ながら、自力で伸ばさなくてはなりません。「元気力」の源は、やはり元気な声で挨拶に始まるのではないのでしょうか。ただし「元気力」とは、大声でしゃべるだけという意味ではありません。少し考えてみてください。

最後になりましたが、この文章で「仕事」について再度考えていただければ幸いです。学生生活、ぜひ楽しいものにしてください。

学科を取り巻く近況

社会交通工学科という学科名称となって7年が経ちました。また、来年からは、新カリキュラムとなります。入試は依然厳しい状況が続いていますが、今後も「交通」を重要なキーワードとして捉え、学科の魅力を最大限引き出していけるよう、教職員全員で頑張っております。

入学試験の最近の状況

藤井敬宏（入試実行委員）

少子化による全入学入試の時代に突入という社会状況の中、平成19年度入試（本年4月入学者）においては、学部定員の1.08倍に当たる手続き者を確保することができました。倍率上の影響は少ないものの、建設業を中心とする社会的な不況・イメージダウンとなる不正問題などにより、受験生総数の減少が進んできています。

本学科においても新入生は、志願者の定員割れは生じておりませんが、学力レベルを維持するために、学部定員140名に対して118名に絞った新入生となっています。平成20年度入試（平成20年4月入学者）においては、積極的な学科PRを含め、受験生の増大・確保が、極めて重要な課題となっています。

現在までに、学部の説明会として6月に入試説明会を一般高校および付属高校向けに実施し、7月にはオープンキャンパス、9月にも入試説明会を実施し、入試全般にわたる相談コーナーを設け、受験生へのPR活動を行ってまいりましたが、昨年度と比較して、社会交通工学科に対する受験生の相談件数は飛躍的に増加しています。その主な相談内容は、JABEEの内容と取得によるメリットに関する質問および新カリキュラムの内容に関する質問が主なもので、学科がいかに改革を進めているかを、受験生は敏感に感じて相談するケースが増えたものと思われます。

その結果が、10月に実施される一般入学試験のAO入試において志願者数20%増加という形で繁栄されてきています。今後の一般入試（A方式およびセンター入試など）の受験者数を拡大するためにも、継続的なさらなるPR活動を進めていく必要があるといえます。

また推薦入学試験としては、平成20年度入試より付属高校B方式の基準が変更されております。従来理工学部で実施してきた順位による足きり条件を、他学部で実施している評定値方式に変更しました。その結果、全学部で統一

した評定値方式による入試制度となり、進学コース、特進コースなど、一部理工学部の推薦枠に入れなかった受験生の枠組みが改善されています。その他、指定校や公募制高校長推薦入試などについても11月、12月中に試験が実施される予定となっています。

学科の新しい取り組みは、受験生にとって学科選択の大きな材料になっていると考えられますので、今後、入試＋広報の連携を図った取り組みが、ますます必要になってくると思います。

- 社会交通工学科の入試相談や資料請求は、お気軽に次のメールアドレスにご連絡ください。

info@trpt.cst.nihon-u.ac.jp

- 理工学部入試に関する情報は、次のホームページをご参照ください。

<http://www.cst.nihon-u.ac.jp/nyushi.html>

就職活動の状況

伊東 孝・轟 朝幸（4年生担任）

2007年度は、就職・進学希望の4年生が117名、大学院前期博士課程が19名で、合計135名が就職活動を行っている。現在（2008年1月20日）、3月にある大学院受験予定者等を除いて全員進路が内定している状況です。

本年度も昨年度に引きつづき求人はきわめて活況で、ここ10年ほど求人が少なかった建設系企業からも、多数求人をしていただいています。公務員の募集数もここ数年増加傾向にあり、公務員試験にチャレンジする学生も増えてきています。近年の就活は旧来の文系型、つまり学生は多数の企業等を、自由応募でチャレンジするスタイルが主流となっています。OB・OGなどが所属する企業などからは、学科指定での求人を頂くことが多いのですが、学生にとっては早い段階で選択肢を絞るより、自由応募で幅広くチ

チャレンジしたいとの意向が強いようで、せっかくいただいた求人要請になかなか応えられないといった課題も生じています。一部の学生は複数の内々定を得て、それから最終的な進路を選んでいます。このような売り手市場のときこそ、しっかりと企業などの業務内容や将来性を把握し、将来の進路を決めてほしいと願っています。

わだちの会の活動報告

福田 敦（わだちの会 事務局長）

学科の同窓会である「わだちの会」では、卒業生相互の交流、在校生への支援などの同窓会としての活動を活発にするために、高田邦道会長（2期）、川口芳夫副会長（8期）の下、さまざまな改革を進め、新たな取り組みも行っていました。

まず役員の交代を行うと同時に、本年には各卒業期の代表である代議員の継続の有無の確認を行い、10名の代議員方の交代を承認し、理事会および代議員会が適切に運営されるよう改善を進めました。

卒業生相互の交流に関しては、卒業生の情報発信の場である機関誌「会報わだち」の体裁、内容を刷新し、ページ数も大幅に増量しました。その他、ホームページの再開、地方部会への本部からの参加による交流などを進めました。活動の詳細に関しては、わだちの会（本部）<http://www.wadachi.org/> をご覧ください。

在校生への支援としては、新たに「就職応援ミーティング」を2007年2月に駿河台で開催いたしました。卒業生21名（17企業・団体）にご参加いただき、学部3年生、修士1年生合わせて約80名の在校生に、卒業生から就職活動に対する貴重な助言を頂きました。5月には、新入生



代議委員会の様子

を対象に2回の講演会を開催し、社会交通工学科の魅力や勉強に対する心構えを語っていただきました。

今後も、会としてさまざまな活動を活発に行ってまいりますので、ご参加、ご協力賜りますようお願いいたします。また各地域・職域支部で会合をもたれる場合は、ぜひ事務局までお知らせください。

原稿投稿のお願い

OBからの忌憚のないご意見は、教員、在校生にとって大変重要なルートガイダンスです。ぜひ、下記要領で原稿をお送りください。

記

1. テーマ：近況報告、交通に関する話題、学科・教職員・学生に対するご意見など。
2. 文字数：600字前後（大体1/4頁を目安にしてください）。良い写真などがございましたら併せてお送りください。
3. 提出先：
メールの場合：itou_hideyuki@trpt.cst.nihon-u.ac.jp
FAXの場合：047-469-2581
4. 提出期限：随時

編集後記

本学科は「JABEE 認定学科」として、最初の一年を迎えました。オープンキャンパスなどでご父母や高校生の方々にJABEEについて説明すると、非常に興味を持って熱心に聞いていただいているのがよく分かります。今後とも質の高い学生を社会に送り出していくためにも、時代の要請に応えつつ、一歩も二歩も先を見据えた教育・研究ができるような環境作り、体制作りが重要だと思います。

依然、入試状況は厳しい状況が続いていますが、一つ一つの積み重ねと努力が大事だと思います。交通Bulletinでは、そういった本学科のあらゆる諸活動について詳しく、皆様にお伝えしていければと思います。

本号は岸上助教が休職のため、小生が中心となってBulletinの編集をさせていただいたので、至らぬ点が多々あるかと思いますが、より良いBulletin作りのためにも、今後とも皆様の忌憚のないご意見を頂ければ幸いです。

伊東英幸