

# 交通Bulletin

2002年2号

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：星埜正明 (教室主任)  
 編集担当：巻内勝彦・福田 敦  
 制作：株式会社 テイクアイ

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

## ■ CONTENTS ■

教室の動き.....	2	学科を取り巻く近況.....	20
教員のアクティビティ .....	10	CAMPUS SNAPS .....	24
学科協議会委員からの提言 .....	13	原稿募集のお知らせ.....	24
卒業生からのメッセージ .....	15	編集後記.....	24

## 教室主任交代にあたって

社会交通工学科主任 星埜 正明

本学科の学部学生の就職状況を平成9年卒と平成14年卒で比較したのが下図である。人数の少ない業種は除いているので、各年度について合計しても100%にはなっていない。また、年による偏りがあるので、必ずしも正確ではないが傾向をよく表していると考えられる。図から、比較的一定の割合を保っているのは運輸・通信と大学院進学であり、その他の業種については6年の間にかなり変化していることが認められる。

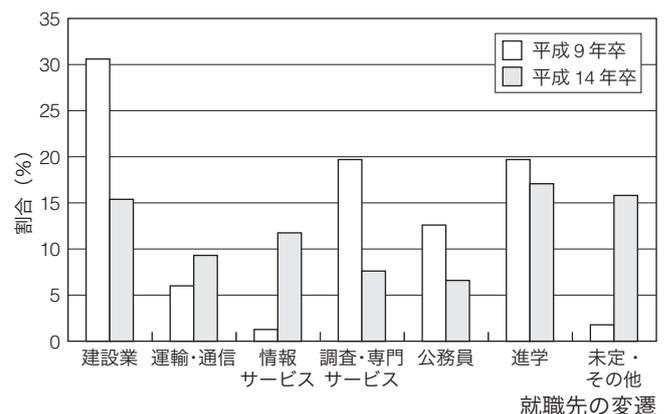
建設業がかなり減少し、コンサルタント（調査・専門サービス）と公務員がやはり半減している。建設業が減少しているのは、現在の建設業が置かれている状況と密接な関係にあり、募集人員が少ないこと他に学生の方で敬遠する傾向が見られる。コンサルタントについては、採用人員が絞られていることが大きな理由と考えられる。希望者はかなりいるが競争に勝ち抜くのは容易ではない状況にある。公務員についても、希望者は相変わらず多いが、狭き門になっており、通過は容易ではない。しかしながら、どちらの場合も、しっかりと勉強している学生は難関を突破しており、決して高嶺の花というわけではない。

増加している部門の一つが情報サービス関係である。世間でいう IT 革命の波が、大学にも押し寄せているということと考えられる。

増加しているもう一つが未定・その他である。大学を出たけれども就職を希望せず、実際に定職に就かない学生（「働かない若者」、「大卒無業者」という表現があるそうである）が増えているということの反映と考えられる。これ

は、かなりの大学で見られる一般的な傾向で、問題視されている。ただ、問題視しているのは教員側であり、当事者である学生本人にとっては別に問題でもなんでもないのである。時代は変化しており、一つの会社に永久就職するというのは古いということかもしれない。ただ、若いうちは兎も角として、年をとったときにそういうことでやっつけていけるのかどうか危惧している。

一方、就職後、短期間で退職する若者も多いと聞いている。個人的には、多くの学生が定職に就き、長く勤務するのが健全な姿と思っている。継続は力であり、転石は苔を生じないし、石の上にも三年なのである。いずれにしても、折に触れ、なお一層十分な情報を学生に提供し、何を自分がやりたいのかよく考えた上で卒業後の進路を決定するように後押しする必要があると考えている。



# 教室の動き

本年度の主な教室の教育関連行事の概要を下記に報告します。

その他に、タイ国のコンケン大学（Khon Kaen University）学長 Dr. P. Chindapasirt の小嶋理工学部長ならびに当学科への表敬訪問があり、また、恒例となっている新入生のオリエンテーション（東京湾船上見学）、スポーツ大会、船橋市産業祭り、等々がありました。

## 新カリキュラムの始動

伊澤 岬（学務委員）

平成13年度に「交通土木工学科」は「社会交通工学科」に学科名称を変更し、平成14年度の学部全体のカリキュラム見直しを機に、新しい学科名称に対応した多様性のあるカリキュラムを設置した。

学部の新たな方針である科目数の削減、セメスター制の導入、卒業研究の重視に加えて、学科の特徴として、交通計画系群、社会・環境系群、社会基盤系群の3つの系群制が導入された。その内容は交通計画系群では、計画の立案・決定にも必要な基礎的科目であるシステム工学、都市間や都市内交通を考える交通システム計画、交通制御、交通流理論を、社会・環境系群では、快適で機能的な空間を創造するための都市デザイン、景観設計や環境循環工学を、社会基盤系群では、鋼構造、コンクリート構造、舗装工学、地盤基礎構造などの科目が設置されている。また、構造物の美しさと機能性を追及する構造デザインなどが設置されている。

新カリキュラム対応の新2年生は、学期初めにどの系群を選択するかの手続きが予定されている。卒業時には学科から系群の終了証の発行も計画されており、1系群にとどまらず3系群の修了証の授与もありうる制度として考えている。

## 新科目『環境・技術者倫理』講義始まる

高田邦道・巻内勝彦・岩井茂雄

平成13年度の学科名称の改称に続いて、平成14年度の新入生から当学科の新カリキュラムが適用されました。その中のひとつ、新設の科目「環境・技術者倫理」が、高田教授・巻内教授・岩井助教授の3名の担当で、1年生の後期授業の中に開講されました。

この授業科目は、技術者が備えておくべき専門職としての義務・責任感の素質を薫育することを目的としています。

今後、技術系大学の多くがJABEE受審や国際的技術者資格受験対策のねらいもあり、職業倫理や環境倫理に関す

る講義科目を設置するであろうといわれています。わが国への導入は米国の大学教育方式の影響結果といえましようが、本来はこうしたプロフェッショナル意識・見識は実社会の職業活動を通して、あるいは職業人が自明的に体得していくもの、当然のこととして薫陶されていくべきものでありましよう。

教材に関しては、建設関連分野では参考書籍類が徐々に出版される動きにあるものの、大学低学年を対象とした適切なテキスト（価格と内容の両面でバランスのとれた）は、現状ではまだ出揃っていないといえるのではないのでしょうか。本年度は、試行的に教材「建設技術者の倫理と実践（柴山知也著）」を使用しました。本書の目次構成内容の主な項目は下記の通りです。

- 1章 なぜ技術者に倫理教育が必要なのか—倫理教育の社会的背景  
土木工学のパラダイムシフト  
建設産業の外部環境の変化  
建設事業の執行制度と社会システムの再構成  
技術者倫理教育の展開
- 2章 技術者の倫理規定の系譜と現行の倫理規定の解説  
技術者倫理規定の系譜  
学会倫理規定とその解説
- 3章 倫理教育の実践  
アメリカにおける実践  
日本における実践  
大学教育における実践
- 4章 信頼関係と技術者の行動選択—倫理教育は行為を変えるか？

巻内教授の担当（4回講義）では、上記の教材と別途プリントした資料を用いて、技術専門分野の応用倫理の事例を、具体性を示しながら状況解説・解決方法を学習しました。

高田教授の担当（3回講義）では、土木学会倫理規定、倫理規定（高橋裕著）、社会資本と土木技術に関する2000年仙台宣言（土木技術者の決意）などの講義資料を配付するとともに、環境倫理の講義がなされました。

岩井助教授の担当（残る講義回数）では、技術者の倫理、技術業における環境倫理、等々の資料配付と、環境倫

理全般について講義されました。

本年度の教育経験から、教育指導の上での問題点としては下記が挙げられます。

- ・必須科目であるため、旧カリキュラム科目の単位を落とした過年度生を含めた学生も受講するため、200名を超える学生が受講することになってしまいました。そうした多人数の講義とその教育効果を確実にする授業方法は容易でなく、事例演習を宿題として課したりしましたが、少人数教育に匹敵するような今後の工夫が要ります。
- ・専門教育を受ける前の高校時代・大学一般教育科目で「倫理学」を学んだ学生は少なからずいますが、そこでは人間としての倫理観、学問体系の知識を学ぶことに力点がおかれてきました。「環境・技術者倫理」は、知識教育でなく、各学生個々人の能力・素養の育成にあります。専門科目を一通り修得して後の、4年次および大学院レベルの高学年での学習はいつそう意義があるとも考えられます。

専門職の応用倫理学（職業倫理）は、実際には自己の職業上で自己判断・行動の実践を伴い、能力育成に意味を持ちますので、心構えと覚悟を持つことに大きなウェイトをおいた教育の実施が必要になります。

## 3年生の下田合宿報告—交通調査実習—

藤井敬宏（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3年生を対象に合宿形式による屋外実習を約40年間続けております。この下田合宿は、一昨年まで実施されてきた長野県菅平スキー場での測量合宿に変わるもので、昨年度より、3年生の専門必修科目である「交通現象解析Ⅰ」の交通調査の演習として実施いたしております。

交通現象解析Ⅰは、各種交通実態調査を集中的・総合的に行うことで、交通技術者を目指す学生が、交通現象を一貫した捉え方で把握し、調査地域の交通の特徴と問題点を

下田で4日間交通調査実習  
日大理工学部  
社会交通工学科  
日本大学理工学部社会交通工学科は、約10名の学生が駐車調査に取り組んだ。駐車車両の車種、ナンバー、駐車時間などをチェックしたほか、駐車目的などをドライバーに聞き取り調査した。  
藤井さんは「道路整備や橋の架け替えなどがあることで、できれば四五年間、継続的に調査させてもらいたい。調査結果は、下田市へ報告するつもり。今後のまちづくりに役立ててもらえたら」と話した。  
学生、講師陣らでつくる調査グループ一行は、市内のホテルに宿泊しながら、最終日まで交通調査を続ける。

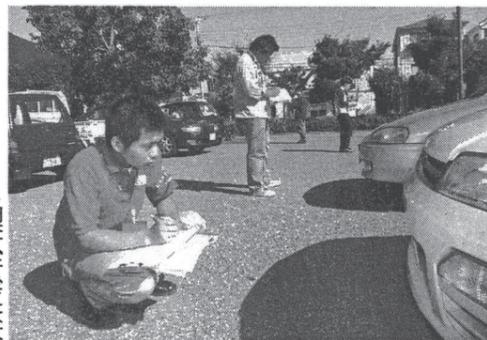
して改善点を探り、地域社会に貢献し得る調査技術を習得することを目的としています。

本年度は、9月18日(水)～21日(土)の3泊4日、学科教職員14名、大学院生10名、研修生1名、学部3年生134名の総勢159名にて行われました。合宿は、伊豆急「踊り子号」にて下田に到着し、自分たちの足で調査地点となる町の中を歩くところから始まりました。調査地点を確認し、町並みや生活の様子などの地域の特徴を肌で感じ、この地の文化・歴史を知るために、「下田市の歴史資料館」を見学、そして夜には、ベイステージ下田の館長さんから「下田市の成り立ち」の講演を行っていただきました。館長さんの「歴史・文化を守り・育むためにも、交通の整備はとても重要です。皆さん方の調査の成果に下田市民も大いに期待しています」との言葉に、学生たちは、これから行う調査に込められている社会的な意味を大いに感じ取っているようでした。

調査は、まる2日間かけたハードなもので、①国道の主要交差点の交通容量調査、②主な路外駐車場や旧市街地内の路上駐車の実態調査、③下田市内の交通の円滑性を評価するためにタクシーを借り上げて行った旅行時間調査、そして、④旧市街地を囲んで設定したコードンラインにおける車両番号照合法調査、の4つの調査を実施いたしました。学生たちは、交通量をカウントすることで車の動きを把握し、ドライバーに駐車目的などをアンケート調査で直接聞くことで市民と係わり、車に乗って市内を回ることによって地域の規模と車の流れを概観し、総合的な視点から下田市の交通問題を捉える準備ができたものと思います。今回の下田合宿の調査の様子が、伊豆新聞に掲載されましたのでご紹介させていただきます。

現在、学生たちは、収集した調査データを用いて解析作業を進めております。今後、学生自らの手によって行った解析結果が、下田市の交通改善に寄与する提案に繋がるよう大いに期待しております。

最後に、下田合宿を行うに当たり、下田市建設課ならびに下田市観光協会の皆様方にご協力賜りましたこと、この



駐車車両を調べる日本大学理工学部社会交通工学科の学生＝下田市民文化会館駐車場で

伊豆新聞 平成14年9月21日(土)

場を借りて深く御礼申し上げます。

#### 欧州学生研修旅行報告

#### 歴史的文化遗产と最新の開発計画を訪ね、 世代を超えた都市・交通を探る

藤井敬宏 (引率者)

わが国の道路や都市の整備は、戦後のモータリゼーションを受けて、世界に類のないほど活発に進められてきましたが、その現状は未だ「道半ば」の状態にあり、豊かな生活、活力ある地域、人や自然に優しい環境を実現するための最も基本的な社会基盤として整備・充実していく必要があります。

これからの道や都市が有機的な空間的なネットワークを構築していくために必要な要素は、基本的な交通機能や空間機能に加え、環境や景観に優れ、人間性・創造性・歴史性などを豊かに育む、いわば世代を超えた文化的な要素が重要と考えられます。

欧州においては、わが国の建設素材の多くが木材を利用していたのに対し、石材を利用し、早くから馬車などの利用が進んでいたため道路や建造物など多くの歴史遺産が実在し、時代を超えて機能を発揮しているものも数多く残されています。

今回の研修では、以上のような視点を持ちつつ、通貨統合により1つの経済圏へと始動し、国境の枠を超えた新たな変革が進行する欧州の現状と、文化や経済の中心都市であるローマ、バルセロナ、パリ、ロンドンの他、イタリア中世都市や地中海沿岸の海岸都市を訪れ、ドックランドやラ・デファンスなどの再開発地区、最新の高速道路や大都市環状道路、古人の偉業であるローマ時代に建造された水道橋のポン・デュガルなどの歴史的文化遗产などを数多く見学しながら、トータルとして世代を超えて生き続ける都市・交通の保存・活用状況などを自分の目や鼻や耳、そして肌で直接感じとることを目的といたしました。

今回の研修では、参加学生の全員が欧州は初めて、特に、海外旅行そのものが初めてという1・2年生が多く、個人で積極的に歩きまわること、また貪欲に見聞を広めることを目標に、長距離の移動を伴うスケジュールではありましたが、欧州の街を歩き、見聞きする中で、経験せずには感じ取れない多くの刺激や感激を享受できたものと思います。

旅行がスタートした当初は、「夜の街を散策したいのですが、怖いので先生一緒に歩いてくれないですか？」というボディガード役に頼まれたり、「夕食どこで何を頼んだらよいかわからないので、一緒に行ってもいいですか？」とか、「部屋のブレーカーが落ちて電気が消えたので何とかして下さい!」、「地図が欲しいのでもらってくれない



モナコ公国「王宮広場から市街を望む」

か?」、など海外に来て戸惑う様子が数多く見られました。しかし、「なんでも勉強、自分でチャレンジ」を原則として研修を進めるうちに、自由行動では、めいめいが独自の見学ルートを前もって下調べし、効率的な観光やショッピングが楽しめるようになり、国の違いや、システムの違い、そして生活習慣の違いなど、多くの刺激を得たいという思いから積極的に行動できるようになりました。帰国後に参加した学生の感想を聞くと、きわめて前向きな刺激が得られた研修旅行であったとの声が多く、本来の目的が十分に果たし得たのではないかと考えております。「百聞は一見にしかず」という格言しかり、参加した学生は感性豊かな若いこの時期に多くの経験が得られたと思います。

私は、今回のコースの約7割は今までに何回か訪れた場所ではありましたが、来るたびに新たな発見があり、とても楽しい研修をすることができました。学生からは、「先生が一番楽しんでみたい」とか「先生、またワイン飲んでるんですか」などと言われながらも、自分が楽しめることが多ければ多いほど、学生たちにとっても大きな楽しみとして広がるはずと勝手に自分に言い聞かせ、大いに楽しませていただきました。旅行中、重病人やすりなどの被害に遭うこともなく、全員元気に18日間の研修を送って帰国でき、本当によかったと安堵しております。なお、研修最後の成田空港にて、私のスーツケースだけが、パリの地を離れたくなかったようで、後日の便で無事に送り届けられるという、とんだ落ちがついてしまいました。

今回の研修は、募集人員の約半分という、きわめて少人数での旅行となり、旅行社側にかかなりの無理を強要した実施となりました。研修中は、少人数のため、大型バスでゆったりと席に横になって体温温存や疲れを癒しながら移動することができ、また、一目で全員の顔色や具合が判断でき、とても親密でアットホームなグループとして行動できたと思います。添乗員の浅野さんには、少人数の利点を生かし、見学コースや食事場所など、臨機応変に、また、学

生個人々人のお願いごとに丁寧に対応していただき、質の高い研修ができましたこと心から感謝いたしております。この場を借りて厚く御礼申し上げます。

最後にこの研修に参加させていただいたご父母の方々、ならびに関係各位の皆様にご心より感謝申し上げますと共に、参加した学生が、世界に大きく目を向けて、小さくても一歩一歩、新たな刺激を求めながら歩み続けてくれることを祈念しております。

#### 5<sup>th</sup> International Conference on Civil Engineering 報告

#### —第5回土木学会議

#### (5<sup>th</sup> ICCE、於フィリピン・マニラ)—

岩井茂雄 (国際学術交流委員会委員)

2002年8月29日から31日にかけてフィリピンのマニラで、第5回土木学会議(5<sup>th</sup> International Conference on Civil Engineering: 5<sup>th</sup> ICCE)が、フィリピン工科大学(Technological University of the Philippines: TUP)との共催により開催されました。8月29日と30日にテクニカルミーティング、31日にテクニカルツアーが実施されました。

フィリピン工科大学とは、国際協力事業団(JICA)の援助のもとで同大学の土木工学部門への支援を行うため、1983年から交流が開始されましたが、この交流の基礎は、故浅川美利先生および故川口昌宏先生のご尽力によって築かれました。1993年にはフィリピン工科大学と日本大学理工学部との間で覚え書きを交わし、海外提携校として交流



を深め現在に至っています。その間、1988年3月に第1回の研究発表会が、渡比されていた川口先生の指導のもとにフィリピン工科大学内で実施され、これを契機として以後ほぼ2~3年おきに「土木学会議(ICCE)」として、理工学部とフィリピン工科大学との共催により研究発表の場を設けてきました。

1996年に開催した第4回ICCE以降フィリピンの国内事情により中断していましたが、今回はフィリピン工科大学の創立百周年を記念し、関係各位のご尽力を得てICCEと同様に開催してきた機械工学分野の研究発表会である第3回機械学会議(3<sup>rd</sup> Pan-Pacific Conference on Mechanical Engineering: 3<sup>rd</sup> PACME)と同時開催することにより、第5回ICCEを実施することができました。

第5回土木学会議に提出された論文は、日本、フィリピン、マレーシアなどから50編ありました。社会交通工学科からは、天野教授、伊東教授、巻内教授、柳沼教授、岩井助教授、福田助教授、中山講師、峯岸助手、斉藤助手、大学院生の水谷君、尾崎さん、加藤君、加茂君、葛生君、佐々木君、土屋君、根本君、水上君、学部4年生の関口君、さらに研究生の堀川さんから論文投稿・会議参加・チェアパーソンとして会議運営などのご協力を得ました。

8月31日のテクニカルツアーでは、11年前に噴火したピナツボ火山の大量の火山噴出物(ラハール)によって埋まり、今もなおその被害が生々しく残る地域を見学し、さらにかつてのアメリカ海軍の基地で、現在は経済特区となっているスービックの開発状況の視察を行いました。

土木学会議は、アジアの研究者や技術者の情報交換、連携と友好の輪を広げる場として企図されていますが、特に日本の大学院生や若手研究者が日頃の成果を英語でまとめ、発表し、討議し、自信をもって世界に進出していく足がかりとして積極的に活用していただくことも意図されています。従来は、土木学会議のご案内が不十分であったと反省しております。今後、交通Bulletinを通じてご案内を差し上げたいと考えております。各界で活躍されている皆様の参加を期待しております。

#### オープンキャンパス —理工学部船橋校舎—

小早川 悟 (オープンキャンパス連絡委員)

平成14年度のオープンキャンパス2002は、7月28日に日本大学理工学部船橋キャンパスにて開催されました。オープンキャンパスの開催は、入試広報の一環として高校生を対象に入学前に大学の講義や研究内容を体験してもらうことを目的に実施されています。

社会交通工学科では、伊東教授・福田助教授・安井専任講師によるミニ講義がそれぞれ行われ、体験コーナーにおいては「交通バリアフリー体験」「模型・パネル展示」「ネ

ッ単」「透水性舗装実験」「紙の橋」など、屋外においては「前方遮断走行実験」「コンクリートカー」などの実験を体験してもらいました。また、入試の相談コーナーでは、30名近い高校生が入試の相談に訪れていただきました。本年の理工学部全体の参加者数は約1,800名であり、そのうち社会交通工学科の会場での参加者数は延べ600名ほどで、昨年度よりも200名ほど多い参加者でした。

これらのオープンキャンパスの実施に際しては、本学科の全ての教職員と32名の学生ボランティアの協力により無事に終了することができました。しかし、少子化による受験生の減少は大学にとって大きな問題であり、高校生にとって魅力ある学科づくりというものをいかに行っていくかが課題となってきました。

### 客員研究員の受入れ

福田 敦 (交通システム研究室)

本年度より、タイ国のコンケン大学工学部交通研究センターのポングリット・クルングポーンクロング助教授とコンケン市の交通管理改善計画の評価に関する共同研究を開始した。コンケン市は、人口は多くはないが、タイ東北部の中心都市で、過去にはタイの首都をバンコクから移そうという構想も検討されたことがある有名な都市である。コンケン大学は、タイでは2番目に広いキャンパスを持つ国立大学で、キャンパスの中にいると米国の大学にいるような錯覚を起こすほど、緑が多く広々としており、建物やスタジアムなども大変立派な大学である。交通研究センターは、昨年設立されたセンターで、ポングリット助教授をはじめスタッフの多くが、マイケル・テーラー教授のところで勉強したためサウスオーストラリア大学と関係が深い。

ポングリット助教授のことは、1999年に台北で開催された第3回アジア交通学会で八十島義之助賞を受賞されたので以前より何となく知っていたが、親しく話すようになったのは、2000年に運輸省が行っているエコトランスポート支援調査で、コンケンを訪問した際に、ヒアリングをするために思い出して連絡したのが最初である。

今回は、現在調査中のコンケン市交通管理改善計画案の評価のためのシミュレーションモデルを、共同で開発することとなった。この計画案は、2003年6月にコンケン市でアセアン会議が開催されることもあり、市長からポングリット助教授が評価をまかされている。評価には、Pramics (英国エディンバラ大学で開発されたシミュレーションモデル)を使用することが決まっていたが、たまたま私の研究室でPramicsを使用していたため、共同で取り組むことになり、1年前にAITを卒業して現在コンケン大学の講師であるタネート・サティエンナム講師を、理工学部客員研究員として11月と12月の2ヶ月間迎えてモデルの開発を

行った。研究室では、M2の小田君と4年の室井君が担当してくれた。

タネート講師が滞在中、コンケン大学の学長と土木工学科の学科主任が突然様子を見るために理工学部を訪問され、急遽、船橋キャンパスでは巻内教授、小早川助手、長井助手に対応してもらい接待と施設見学などをさせていただき、事なきを得るといふ事件(?)もあった。午後には、高田教授の計らいで駿河台キャンパスの小嶋勝衛学部長にも表敬訪問する機会を設けていただいた。また、ポングリット助教授も打ち合わせのため1週間ほど理工学部客員研究員として迎えることができた。基本的なモデルは完成したが、研究は現在も継続中である。社会交通工学科として、現在タイ国の重要な課題となっている交通問題の解決のお手伝いができれば幸いである。

### 入学試験の最近の状況

天野光一・安井一彦 (入試委員)

理工学部では、従来からの「一般入試(A方式)」、センター試験で取得した点数を用いて出願できる「センター利用1期試験」および「同2期試験」のほか、「自己推薦入試(AO入試)」、「公募制高校長推薦入試」、「指定高校推薦入試」など、受験生の資質に応じた幅広い入学試験を用意し、受験生の確保を行っています。

今年度からは新たに、数学のみ受験し、理科、英語についてはセンター試験の点数を利用するCA方式の入学試験を開始しました。受験生人口の減少により、受験生の確保は非常に厳しい状況にあります。今後さらに厳しさが増すと予想されますが、是非、理工学部や社会交通工学科のPRをよろしく願います。

入試に関する情報やお問い合わせは、  
理工学部ホームページ：<http://www.cst.nihon-u.ac.jp/>  
もしくは、  
TEL：03-3259-0578 (理工学部入試事務室)  
E-mail：nyushi@adm.cst.nihon-u.ac.jp  
お気軽にお問い合わせ下さい。

### 就職説明会

藤井敬宏 (3年生担任)

来年度の就職活動を控えた、現学部3年生、並びに大学院修士現1年生を対象とした「就職説明会」を11月9日(土)と12月7日(土)の2回にわたり開催いたしました。第1回目は110名の学生が参加し、建設・コンサルタント系、情報・物流系、公務員を中心とした卒業生にご講演いただきました。また、第2回目は74名の学生が参加し、学科非常勤講師(本年度で退任)として開発プロジェクトをご担当

#### 第1回 就職説明会・講演者 (平成14年11月9日)

期	氏名	勤務先
7	畑野 俊久	(株)フジタ 土木本部技術営業部次長
28	松井 一彦	八千代市役所 交通安全対策課
30	黒木 幹	東京エンジニアリング 新事業開発部
30	上柿 知央	日本舗道(株)
31	長瀬 嘉理	(株)総合技術コンサルタント
33	高橋 由貴	神奈川県 厚木土木事務所
34	田島 徳仁	センコーロジスティクス 営業本部
35	越川 裕康	(株)日本設計
35	伊藤 隆	富士通エフ・アイ・ピー
36	関 陽水	(株)アルメック
36	赤野 暢哉	日立ビジネスソリューション
36	星川健太郎	警視庁 交通捜査課交通鑑識第2係
37	綱木 俊博	(株)キャドセンター
38	川島 裕志	(株)A P A
38	田中 健治	

#### 第2回 就職説明会 講演者 (平成14年12月7日)

期	氏名	勤務先
特別講演	松田慎一郎	日大土木会副会長 日本大学常務理事 社会交通工学科非常勤講師
6	森下 庄三	都市基盤整備公団 総合研究所所長
20	谷川 敏治	日本道路公団
24	佐藤 賢司	パシフィックコンサルタンツ(株)
日大 リクルーター	磯ヶ谷英雄	JR 東日本 東京支社
29	奥富 誠	
35	沼里 明	日本信号(株)
36	榎本 尚之	日本大学理工学部 社会交通工学科 (公務員試験対策講座)
38	鳥田 真一	

(敬称略)



第2回目の就職説明会

していただいております松田慎一郎先生から「社会人としての役割や心構え」の特別講演、並びに公団、鉄道、信号関係等の卒業生にご講演いただくと共に、今年度、国家公務員・県庁の試験に合格した学科教員より試験対策のレクチャーを行っていただきました。

説明に当たっては、ビデオやプロジェクターを用いて分野ごとの業務内容、職場環境、求められる人材の要件、そして自己を磨くことの重要性など、進路を模索中の学生に丁寧にご講演をいただきました。さらに、講演後開催した懇談会におきましては、学生の質問や相談に直接のついでいただきました。

参加した学生は、来年度の就職戦線の厳しい状況を自分の問題としてしっかり捉え、将来の夢を具体的な形に絞り込んでいく貴重な情報を得ることができ、就職戦線への確実な一歩を踏み出すことができました。ご講演いただいた皆様方に心より感謝申し上げます。

なお、第2回目の就職説明会におきまして、日大土木会より開催支援金を賜りましたこと、記して御礼申し上げます。

### 教授3名のご退任

—越正毅先生・榛澤芳雄先生・三浦裕二先生—  
巻内勝彦 (前教室主任)

越正毅先生は2002年3月15日付け、榛澤芳雄先生と三浦裕二先生は2002年3月末日をもって本学を退職されました。榛澤先生と三浦先生の両先生には、4月11日に日本大学名誉教授の称号が授与されました。なお、越先生は本学に着任される時点で既に東大名誉教授の称号を有しておられました。以下に3先生のご略歴とご功績の一端を披瀝し、永年にわたる学科へのご功績に深く感謝申しあげ、先生方のますますのご健康とご清栄を祈念する次第です。

### 越 正毅先生

越正毅先生は、昭和32年に東京大学工学部土木工学科をご卒業、昭和34年に大学院修士課程を修了後、直ちに建設省土木研究所に奉職され、昭和39年に東京大学生産研究所に戻られ、講師、助教授を経て、昭和53年に教授、平成2年に工学部土木工学科教授に配転なされ、平成7年に東大を退職し、本学科教授に就任なさいました。この間、昭和47年にドイツのダルムシュタット工科大学教員教授、昭和51年にインドネシアのバンドン工科大学客員講師、昭和59年にドイツ道路交通研究所客員研究員、等も務められました。

政府審議会委員としては、建設省道路審議会、環境庁中央環境審議会、国土開発幹線自動車道建設審議会を歴任、学協会役員としては、日本交通科学協議会理事、日本交通

政策研究会理事、高速道路調査会理事、道路経済研究所理事、新交通管理システム協会顧問、道路・交通・車両インテリジェント化推進協議会副会長、高速道路技術センター特別顧問、交通工学研究会理事、日本道路協会理事、国際交通安全学会会長、日本自動車連盟常任理事、国土開発技術研究センター理事、全日本指定自動車教習所協会連合会理事の要職を務められました。

著書・論文には、交通流、交通制御、交通安全、駐車場、物流システム、等々の交通工学分野全般にわたり多数の業績があり、近年はITS（インテリジェント交通システム）領域の国際的リーダーとしてご活躍されています。

### 榛澤芳雄先生

榛澤芳雄先生は、昭和33年11月より理工学部（一般教育）に奉職され、昭和44年に交通工学科に移籍後、同年助教授、昭和58年に教授に昇任し、42年間にわたり本学での教育研究に多大の功績を残してこられました。

学内においては、昭和61年10月から平成2年9月まで、交通土木工学科教室主任を務められました。先生が卒業研究を指導して社会に送り出した学部卒業生は530名を超え、大学院で修士論文の指導を受けた修士は70名に達しています。また、先生の主査による博士学位の授与者は20名を数え、交通計画分野の研究者、専門技術者として活躍しています。

先生の専門分野における研究功績は、オペレーションズ・リサーチならびにシステム工学における多くのアプローチを、交通計画の分野へ先駆的に導入したことにあり、わが国におけるこの分野の進歩に大きく貢献してきました。中でも、システムダイナミクス理論に基づく、バス運行管理改善のためのタクト・ダイヤシステム、大都市周辺地域の再開発のための商業近代化モデル、都市内建設残土の一元管理評価の土リサイクル・システム、都心における交通抑制策のためのゾーン・システム、等の諸研究は、交通計画の分野だけでなくオペレーションズ・リサーチの分野でも高い評価を受けています。

学外においては、都市計画学会評議員、土木学会土木史研究委員会委員長、千葉市都市計画審議会会長等の要職を歴任され、わが国の学協会の発展および地域の振興に尽くすと同時に、アジア交通学会評議員、国際システムダイナミクス学会日本支部理事、インドシステムダイナミクス学会誌編集委員等、国際的な学術発展に多大な貢献をしてきました。また、土木学会の国際的資格に関する検討特別委員会委員、信州大学外部評価委員、人事院国家公務員採用I種試験〔土木〕試験専門委員等を務め、技術者教育の改善と発展に積極的に取り組んでこられました。特に、土木学会のJABEE（日本技術者教育認定機構）への取り組みの必要性を認め、土木学会大学土木教育委員会委員長

として、平成8年には検討のための小委員会を設置したことはきわめて大きな功績でした。

### 三浦裕二先生

三浦先生は、昭和33年日本大学工学部土木工学科を卒業し、昭和37年に交通工学科に奉職されて以来40年にわたり本学にて教育と研究に従事してこられました。学内においては、平成2年10月から交通土木工学科主任を2期4年務められました。特に東葉高速鉄道・船橋日大前駅の開設に当たっての並々ならぬご尽力はよく知られているところでもあります。

先生の研究領域は、主たる研究分野である舗装工学のみならず環境工学にもまたがり、広範かつ多岐にわたっております。主な研究成果を挙げると、(1)アスファルト舗装の明色化に関する研究、(2)アスファルト舗装の構造評価に関する研究、(3)透水性舗装の開発に関する研究、(4)水の回廊構想および内陸舟運に関する研究、(5)内陸湖沼の水環境に関する研究、等です。先生は、昭和62年に「透水性舗装の研究・開発と普及」で環境賞、平成7年に「国際コンクール・夢シティ21への提言―阪神大震災を越えて―」で優秀賞、等の表彰を授与されています。

学協会等の社会活動としては、関東工業教育協会常務理事、国際技能振興財団専務理事、社団法人インターロッキングブロック舗装技術協会理事の要職を歴任、土木学会では、広報委員会委員長、土木工学ハンドブック編集委員会副委員長、等を務められました。その他、東京湾横断道路シールド掘削残土処理システムおよび有効利用の調査検討委員会委員長（日本石灰協会）、リバーフロントトレイの魅力と活用に関する研究委員会委員長、岩国飛行場埋立造成・舗装研究委員会委員長（防衛施設技術協会）、等々を数多く務められました。政府機関においては、建設省のシビックデザイン懇談会座長、河川舟運に関する検討委員会委員長、荒川における物流計画検討会委員長、東京圏アクア・ハイウェイプラン検討委員会委員長、「川の路」検討委員会委員長、舟運・河岸復活構想研究委員会委員長、利根川夢プラン21懇話会会長、運輸省の景観材料研究会委員長、また地方自治体においては、建設残土再利用センター多摩地区センターの用地選定基礎調査検討委員会委員長（東京都）、海老川調整池多目的利用検討会委員長（千葉県）、建設廃材資源化再利用検討委員会委員長（山形県）、船橋市都市デザイン委員会委員長（船橋市）、船橋市環境審議会会長（船橋市）、船橋市総合計画審議会会長（船橋市）、等々を務め、国土ならびに地域の整備と活性化に貢献されました。

著書には、「道路舗装の設計」、「透水性舗装ハンドブック」を含め16冊の共著書があります。

### 新任教員・非常勤講師の紹介

#### 下辺 悟

#### ■平成14年度 新任教員

(資格・氏名、生年、出身地、学歴・経歴、学位・専門分野)

助手 榎本 尚之 1977(昭和52)年生  
京都府長岡京市出身  
京都府立乙訓高校-日本大学理工学部交通土木工学科-同大学院理工学研究科交通土木工学専攻  
修士(工学)・専門：地盤工学

助手 斉藤 準平 1975(昭和50)年生  
静岡県沼津市出身  
日本大学三島高校-日本大学理工学部交通土木工学科-同大学院理工学研究科交通土木工学専攻-中外テクノス(株)  
修士(工学)・専門：コンクリート構造、土木材料

助手 長井裕美子 1975(昭和50)年生  
神奈川県相模原市出身  
日本大学藤沢高校-日本大学理工学部交通土木工学科-アジア工科大学院交通工学専攻-同大学院アジアリモートセンシングセンター助手  
MS・専門：交通計画、地理情報システム

副手 鳶田 真一 1979(昭和54)年生  
埼玉県飯能市出身  
日本大学豊山高校-日本大学理工学部交通土木工学科  
専門：景観工学、都市計画

#### ■平成14年度 非常勤講師

(氏名・担当科目、本務先・学位・資格)

・大学院  
新井 洋一 交通施設工学特論V  
(株)マイカル国際流通センター代表取締役社長  
太田 勝敏 交通計画特論IV  
東京大学教授、Ph.D.  
佐藤 吉彦 交通施設工学特論VI、軌道工学(学部)  
日本企画保線(株)常務取締役、工学博士  
清野 茂次 交通施設工学特論VIII  
(株)オリエンタルコンサルタンツ会長、工学博士  
中川 三朗 交通施設工学特論VII、地域計画(学部)  
足利工業大学教授、工学博士  
室町 泰徳 交通計画特論III  
東京工業大学助教授、工学博士  
森田 緯之 交通工学特論I・II、道路交通工学(学部)  
日本交通技術(株)、工学博士  
森地 茂 土木計画学特論  
東京大学教授、工学博士

・学部  
阿部 絢子 土木関連行政  
(株)松屋  
綾木 修二 開発プロジェクト  
千葉県土木部  
石谷 昌之 交通計画  
(株)インテルテック研究所取締役  
今岡 亮司 河海工学  
(財)日本建設情報総合センター理事  
岩佐 行利 都市衛生  
東京都下水道サービス(株)  
内田 滋 交通現象解析I、道路交通工学  
日本交通技術(株)、技術士  
大久保堯夫 交通生理・心理学  
日本大学生産工学部教授、医学博士  
荻津 修 構造デザイン  
八千代エンジニアリング(株)、技術士  
川口 利之 製図法、景観設計  
(株)川口建築設計事務所代表取締役、一級建築士  
木戸 伴雄 交通現象解析I・II、ゼミナールII  
警察庁科学警察研究所、工学博士  
木村 克正 構造設計  
(株)オリエンタルコンサルタンツ、技術士  
小山 茂 数理計画  
札幌大学女子短期大学部助教授、工学修士  
是枝 孝 港工学  
(株)日建設計顧問  
佐野 充 経済地理学  
日本大学文理学部教授  
関 太一 開発プロジェクト  
横浜市道路局  
高島 敏夫 構造設計  
高島コンサルタント(株)代表取締役  
對木 揚 都市計画I  
(株)つき都市企画  
中村 英夫 交通総論  
運輸政策研究所所長、武蔵工業大学教授、工学博士  
西村 浩 景観設計  
(有)ワークヴィジョンズ取締役  
二村真理子 交通経済学  
愛知大学経済学部  
松田慎一郎 開発プロジェクト  
(株)都市みらい整備センター特別顧問、工学博士  
松村 英樹 構造設計  
新構造技術(株)、技術士  
水間 雅昭 建設マネジメント  
国際航業(株)取締役技師長  
村尾 修 都市防災  
筑波大学専任講師、工学博士

# 教員のアクティビティ

## 交通バリアフリー体験会など

デザイン研究室 (文責: 伊澤岬)

### ■「交通バリアフリー」に関連して

国土交通省の交通バリアフリー法が施行され、道路管理者が整備を行う際の考え方のガイドラインを作成するため「道路空間のユニバーサルデザインを考える懇談会」の委員として現在最終案をとりまとめている。また、同法に基づく八千代市の交通バリアフリー基本構想策定協議会の会長として具体案を策定中。その中で、11月交通バリアフリー体験会が開催され、本学科の学生20名がサポーターとして参加し、アドバイザーとしての身障者から直接多くの指導をもらっている。また「京都のまちづくりと道づくり—観光バリアフリーの視点から—」と題し、京都道路建設業協会主催の講演を9月に行った。

### ■「まちづくり」に関連して

11月9日、岩手県北上市の景観シンポジウムにおいて「美の基準づくりは可能か」という題目で講演、また同月福岡の日本建築家協会では「福岡の水の道の可能性と交通マルチモーダル構想」について講演し、引き続いて「島原

の商店街」「柳川の運河都市」をテーマに地元の人々とまちづくりについての協議を進めている。

### ■土木と建築の融合

東京大学土木工学科の景観研究室に建築家、内藤廣氏が迎えられ、10月に建築家フォーラムで日吉ダムの関連施設を設計した團紀彦氏、内藤氏と私で「建築と土木の融合—その幻想と現実、そして将来—」と題し新たな社会システムの再構築までを視野に入れた討論会が開かれ、日大、東大の土木系の学生も多数参加した。

### ■地形に読む都市と建築 —京都・世界遺産・キャンパス—

自然再生型公共事業に代表されるように、例えば丘陵地を取り上げても合理的・経済的空間利用から、限られた資源をいかに精神的・環境的空間として捉えるかという視点が必要となってきた。この丘陵地における現代的空間利用の代表としてキャンパスが、一方歴史的空間として京都の境内、さらに世界遺産が挙げられる。その地形を生かした空間利用を「1つの領域における建物とオープンスペースとの関係」により敷地分析を行い、丘陵地の再生の方向性を見出そうというテーマで研究を、江守央助手を中心に進めている。

## 2. 科研費「オーラルヒストリー」

調査研究「土木史研究におけるオーラルヒストリー手法の活用とその意義：高速道路に焦点をあてて」に、今年度から4年間、文部科学省科学研究費がつくことになった。「オーラルヒストリー」という言葉になじみのない人も多いと思うが、簡単にいえばインタビューやヒアリングである。しかしオーラルヒストリーは、単に聞き役に回るだけでなく、インタビュー対象者に関して入念な事前準備をするとともに、聞いた内容は、すぐに公開するのではなく、10年後ないしはその人の死亡後に公開するという約束の下におこなう。それゆえ、いままで語れることのなかった、ないしは書かれなかった事実や裏話・エピソードなども聞くことができる。研究の本来の主旨は、「より確かな事実を後世に残す調査研究である」といえる。

関連研究として、NEDO 委託事業「産業技術歴史継承調査」として「我が国土木技術の独創性と創造性に関する調査研究」を今年度おこなっている。

## 4年目を迎えた「鞆の浦」共同調査と

### 土木史におけるオーラルヒストリー

都市環境計画研究室 (文責: 伊東孝)

#### 1. 4年目を迎えた広島県福山市鞆の浦の共同調査研究

昨年度までの3年間は、鞆の浦の歴史的港湾遺産調査を中心に地元の人と共同でおこない、雁木（階段護岸）・焚場（たでば：修船場）・波止・常夜灯の諸元と価値を明らかにしてきた。今年度からは、以上の成果をふまえてまちづくりへの展開を考えている。今年はずまず具体的な活動として8月、瀬戸内の港町ネットワークの構築をめざし、舟をチャーターして瀬戸内の港町めぐりと地元交流をおこなった。

9月には、鞆の浦で全国町並みゼミが開催されたので、「ライトアップでメイクアップ」をキャッチフレーズに空き缶に入れた菜種油を燃やして、港湾遺産をライトアップした。当日は700名を超える参加者があり、たいへん喜ばれた。（上記成果の一部は、理工学部学術講演会で発表）

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、次号に一括して掲載する予定です。

## 3. その他

当研究室では、訓練を兼ねて理工学部学術講演会での発表を4年生に義務づけている。今年は8本の発表をし、

内2本は3年生が発表した。また、海外調査（8月13～21日）として、ギリシャのアテネとクレタ島を中心に、古代の都市計画とインフラ施設を見学した。

## 「予告信号の表示方式」で 交通工学研究会奨励賞受賞

道路交通研究室 (文責: 安井一彦)

道路交通の円滑と安全を確保すべく、実際に社会に貢献できる研究を目指して、様々な研究テーマを行っています。

ここ数年、「歩車分離信号」について社会のニーズが高く、全国での導入が始まっていますが、実際には課題も多く、現在、事前・事後分析を中心に研究を行っています。また、警視庁と共同研究で進めていた、「予告信号の表示方式と車両挙動に関する研究」では、日本全国で予告信号の表示方式が様々で統一されていない問題を受け、都内同一交差点で4方式を表示し、車両の挙動を分析したのですが、その結果が評価され、(社)交通工学研究会の研究奨

励賞を受賞しました。そのほかにも、「交通信号の速度抑制効果」、「工事区間の交通容量」などの研究を新たにスタートしました。今年度の新しいキーワードは、「踏切信号機」のようです。踏切に信号機を設置し、車両の一時停止を免除することにより、踏み切りの交通容量を向上させ、交通渋滞や排気ガスの削減に貢献しようとするもので、実現するための様々な課題について研究を進めています。ようやく、道路交通の分野で様々な施策が本格的に導入されようとしており、これに少しでも貢献できるように努力を続けております。海外では、ソウル市新信号制御システム(COSMOS) 評価プロジェクトのため、ソウル市政開発研究院との共同プロジェクトも開始しました。

皆様の身近にある交通問題の解決に、少しでも貢献できればと考えておりますので、どうぞお気軽にお声をおかけ下さい。

## 国際規格 ISO/TC221 会議出席、 魅力ある地盤環境工学づくり、など

地盤工学研究室 (文責: 巻内勝彦)

本年度の主なトピックスは、下記の通りです。

### ●国際ジオシンセティックス会議について

2002年9月21～26日に仏国ニースで開催された第7回国際ジオシンセティックス会議（参加者は約1,000名）に巻内教授と峯岸助手が参加しました。ジオシンセティックスとは地盤に利用する高分子新素材です。2006年の次回の国際会議は横浜で開催するため、国内実行委員会役員（委員長：龍岡東大教授、副委員長：嘉門京大教授および巻内日大教授）はじめ関係者は、今回の会議運営状況の情報収集をする必要があったためです。巻内教授は国際ジオシンセティックス学会日本支部の副支部長、峯岸助手は支部行事

委員会委員長として、4年後の日本開催の企画運営の責任の一端を担うこととなります。今回の提出論文はセッションでの発表にセレクトされ峯岸助手が発表しました。ジオシンセティックス利用技術は、地盤工学における新素材・新工法として世界中でR&Dが熱心に行われ不景気な世相の中にもやや活況があります。当研究室の主要研究テーマにも取り上げており、院生 M1の石井大吾君も国際的研究動向を勉強するため学生会員として参加しました。

### ●ISO/TC221 (geosynthetics) 会議に出席

—テクノグローバル化の教育に向けて—  
世界標準とりわけ ISO（国際標準機構：International Organization for Standardization）の動きは産業界のみならず科学技術そのもの、また大学の工学教育の内容（設計法の性能設計化）などにも多大の影響を及ぼしつつあります。現在、巻内教授は地盤工学会の ISO 検討委員会委員

長（地盤工学、地盤環境、ジオシンセティックスの3部門の国内審議団体）および日本規格協会の国際規格提案「ブロック舗装用ジオテキスタイル試験方法」委員長であることから、日本代表団リーダーとして上記の国際会議の後に開催されたISO/TC221(geosynthetics)の作業部会などの諸国会に出席しました。わが国の技術界、特に建設部門は国際化対応が大きな遅れをとっていて、今後は設計・施工の技術指針などに多大な影響が予測されます。そこで産官学挙げての資金・人材面での協力体制づくりを急ピッチで進めている状況ですが、大学教育においても国際コミュニケーション能力を有する若い人材を育成するため、カリキュラム各科目の内容に組み込んでゆくことが重要と痛感しています。

## 国際通りトランジットマイル社会実験に協力して

福田 敦

多くの地方都市で中心市街地の衰退が問題となっている。そこで、魅力ある街へ再生するための一つの施策として、自動車を排除して、公共交通機関と歩行者を中心とするトランジットモールを導入することが検討されている。那覇市でも、国際通りを軸とする中心市街地で、活性化を目的にトランジットモール導入が検討されてきたが、昨年国土交通省の社会実験のモデル地区として指定を受け、1月27日（予備実験）と8月末から9月初旬の4日に渡って、実際に自動車の通行を止め、バスを走らせるトランジットモールを実施した。国際通りは、長さ約1.6Kmであることから、この実験は「トランジットマイル」という愛称で呼ばれている。

国際通りに関しては、中心市街地活性化案を作成するときから、これまで4年ほどお手伝いをしているが、今回は実行委員会の副代表幹事として、企画、実施に携わった。同様の社会実験では、安全性確保へ過剰に注意を払った結



## ●魅力ある地盤環境工学への提言づくり

—大学の役割の見直し—

第18期日本学術会議第5部「地盤環境工学専門委員会」委員として巻内教授は、環境問題を正面から捉えた地盤工学の構築のための策定草案をまとめています。委員10名の共同作業として進めています。学術会議は学問分野の政策決定に影響するので提言の方向性を見極めは重要であり、しんどい課題でもあります。核心はやはり次世代の有能な人材教育が必須の要件ということになりました。産業経済界における企業内教育が無理になりつつあり、大学機能が期待される動きにある中、当学科もリカレント技術教育や人材流動化などに備えた対応を検討して行くべきと考えています。

以上

果、魅力のない内容になる例が多く見られる。そこで、予備実験では、先導のオートバイや全線に渡ってのカラーコーンの設置などを行って十分安全性を確かめた上、本実験ではこれらを取りやめ、出来る限り魅力的なトランジットモールになるよう努めた。その結果、実施時間は昼の12:00~17:00と短い時間であったが、最大で5万人の人出があり、大成功であった。

特に印象的であったのは、実験が始まって自動車がなくなると、大変静かになり、同時に、心地よい風が通りぬけたことであった。沿道の商店の方からも、日頃いかに排気ガスと騒音がひどいのかということを実感したという声が多かった。

もう一つ印象に残ったのは、多くの地元NPOの人達から自分達の活動とは関係なく実験を成功させるために役立つことを手伝いたいとの申し出があり、交差点での交通量調査やアンケート調査などを担当して頂けたことである。これは、私の研究室で交通量調査、騒音調査などを予備実験で行ったのを見ていて、出てきた話ということであった。



## 学科協議会委員からの提言

「日本大学理工学部社会交通工学科協議会」は、平成4年6月に当教室の付託を受けて設置されました。協議会の目的には「学科の将来計画について適切なる助言を行い、学科の発展に寄与することを目的とする。」と謳われています。会則では構成メンバーは、教職員から3名以内、卒業生から6名以内、学識経験者から6名以内、任期4年となっています。今回は、現会長の山口泰男氏、協議員の中から深谷俊恒ならびに丸山誠氏から寄稿を頂戴しました。

### 『自分で考えることの大切さ』

山口泰男（㈱フジタ土木本部）

「諸君はなぜ、この講義（科目）を選択したのですか？」これは毎年、授業の最初の日に私が学生達にする質問である。

数年前から本学の生産工学部土木工学科（3・4年生）で「トンネル工学」の講義を行っているが、受講届を提出している約130名の学生全員が将来「トンネルや」になりたいと思っているとは考えられないので、いつもこのような質問をしている。

また、次に「トンネルについてこんなことを知っている」「トンネルについてこんなことを知りたい」というレポートを提出してもらおう。

これは、授業の90分間が学生達にとって貴重な時間であり、なんとなく出席してなんとなく講義を聞くのではなく、事前にそれぞれの頭の中をきちんと整理してから出席してもらいたいと思っているからであり、私も学生達が何を望んでいるのかをきちんと把握しておいた方が、より良い授業ができると思うからでもある。

「知りたいこと」の内容はその年々で変わるが、「トンネルのコンクリートはなぜ落ちるのか？」が今でも多く、変わったところでは「女性はなぜ建設中のトンネルに入れないのか？」「道路トンネルの照明はなぜオレンジ色なのか？」など、その年によっていろいろな「なぜ？」が提出される。

私は授業の中で時々、学生の「なぜ？」を取り上げて「今日は〇〇君のなぜ？ について、皆で考えてみよう」と言って質問を投げかけるが、学生達はシーンとして誰も発言をしない。今の学生達は考えるのがあまり得意ではないらしく、私からの正解を待っている。

私は問題によっては正解がひとつとは限らないし、日によって、相手によって、その場所によって、正解が異なることもあることを説明する。そして正解を覚えることよりも「自分で考えることの大切さ」を知って欲しいことを強

調する。

学生達はあと少しで社会へ巣立っていく。社会では誰も教えてはくれない。自分で考えて行動しなければならない。

私は、学生達には「トンネルの造り方」を通じて「自分で考えることの大切さ」をしつかりと学んで欲しいと思っている。来週もまた、こんな気持ちで教壇に立つつもりだ。

学生諸君、21世紀を担うのは君達だ。自分で考えよう！

### OB との交流の場と諸問題の独創的解決を期待

深谷俊恒（㈱横河技術情報）

経済、金融を始めとして、情報化の進展によってボーダレス化が急速に進行しています。そして、地球環境問題、高齢社会、少子化などによって、倫理、技術、価値などの不調和が引き起こす諸問題の解決が緊急性を増してきました。すなわち、社会を構成している仕組みの修正が、ほぼ全てにおいて必要となってきています。ご承知のように、当学科の出身が多い建設関連の業界も大きなうねりの中にあり、卒業生達はそれぞれ必死に奮闘をしています。

大学も例外ではありません。これまで多くの教育研究機関には、現実社会との間に聖域に似た暗黙の線引きがなされていたように感じます。当誌の再刊にあたり2002年春季号で巻内先生が冒頭に述べられたように、危機感をベースに漸く手を打ちつつあるのが現状であると思われます。

ところで、構造工学第1研究室では、現役学生と研究室卒業生との交流を目的に「構造研究会」を年一度開催しています。これを、星埜先生のご支援や研究室所属の歴代大学院生の協力を仰ぎながら8年間続けてきました。この「構造研究会」発足の発端は、川口先生がお亡くなりになられた後、以下のような「場」を求め目的から発足したものでした。

# 卒業生からのメッセージ

学科の卒業生はすでに5,000名を超えています。

大学の諸改革が進む中、そのひとつとして、同窓会「わだちの会」、校友会、学科教室はそれぞれの組織が相互協力体制を強め、連携を深める努力をしています。

本号では、各方面でご活躍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。

## 「土木教育の出発」

山本忠幸（9期卒）  
学校法人専門学校中央工学校土木測量学部

政府は来年度の一般歳出の概算要求で、公共事業の10%削減を打ち出している。また、経済財政諮問会議の基本方針いわゆる骨太の方針には「現下の厳しい財政状況や国民経済に占める公共投資の規模が欧米諸国などに比べ高いこと等を考えれば公共投資の対GDP比を中期的に見直していく必要がある」と明記され閣議決定している。公共工事の縮小はこれからが本番と言える。少子化とこのような背景から毎年減少する入学生の土木系学科を有する専門学校は、大きな転換期に直面している。

今夏、全国専門学校土木教育研究会の全国大会が、2日間にわたり「土木教育の出発」というテーマの下、神戸市で開催された。新世紀に入り変貌する建設産業に対し、効果的な教育方法、教育内容の改善、資格取得の指導等について、熱心な議論が交わされた。本校で報告した一部をここに紹介する。

新潟県南魚沼郡六日町地区における総合測量実習は、過去36年の歴史とその規模においても類のない実習が行われてきた。数年前より大自然を生かした実践実務型のデジタル化対応の実習体系に転換、GIS教育構想を展開し、広く公開、公表することにより、広報効果の一層の向上を図ってきた。また、本年7月、六日町が計画している約12haの町営総合運動公園の測量・調査、計画、設計及び施工を本校が担うことで合意に達し、合同記者会見が行われ、建

設通信新聞及び地元紙を含め12社の紙面に掲載された。本年度は地図情報レベル500（数値地図）のデジタルマップを作成し、その成果を基に次年度以降、周辺の地勢調査と学生が卒業制作において運動公園の計画、設計を行い、デザインコンペを通して優秀作品を町に提供するというもので、官学協同による教育事業がスタートした。地元地域住民との環境共生型社会基盤整備について、学校が支援することである。他に、全国建設産業教育訓練協会富士教育訓練センターでの建設CALIS実習教育をベースとしたものづくり教育「総合建設工事実習」、梓組み足場、先行手すり及びシステム支保工等の「仮設安全講習会」及び発注者はもとより受注者側にも多くの効果をもたらす「VEリーダ講習会」の実施等々がある。

このように、各校が特色を生かしつつ多様化かつ個性化を進め、実際的な知識・技術等を学修するための実践的な教育機関として改革していかなければならないと考えている。

## 「元気出していこう！」

飯村一実（23期卒）  
東京都建設局

私が就職した平成元年は、ゼネコン、コンサルタント、公務員が就職先の主流であった。

私もその例にもれず、東京都庁に土木職員として入都した。

社会人として今年で早や14年目に突入することとなった

- ①新任の星埜先生と川口先生時代のOBの結びつきの場
  - ②学生が社会で活躍しているOBの生き様を肌で知る場
  - ③OBが川口先生を偲ぶことができる場
  - ④見知らぬ後輩と先輩が研究室を媒体にした交流の場
- 翻ってみて、多くの大学では、生涯教育や産学協同など社会の要請に従いだしています。広報の仕方もホームページや本誌復活のように種々の方法で努力されだしました。

当然ながら、大学は、研究内容の充実や成果の確認など基本的に守るべきものは重視していく必要があります。同時に大学には、競争社会の中で今までと次元の異なった社会的要請、すなわち、横並びから抜け出た独自の発想が求められています。

このため、当学科教室と各研究室は、日常的にOBとの交流をより深め、時流に適った顧客ニーズを掘り起こす「場」を多く設定していく努力が必要と思われます。これによって、現場型の独創的な発想が生まれ、諸問題の多くがより早期に解決されることを期待しています。

### 「交通 Bulletin」への期待—学科と外部との接点—

丸山 誠（榎大林組技術研究所）

この度の「交通 Bulletin」復刊にあたり、今後とも充実した内容で継続されることを期待しております。教室協議会メンバーの一員として、思いつくまま述べさせていただきます。

まず、「交通 Bulletin」に一言。Bulletinとは英辞書によると、若干、格調あるイメージで、世の中に目にすることの少ないキーワードです。発刊の主旨は情報発信と学科の発展に資するとありますが、私の少ない見識から考えると、報告に重点をおいた刊行物でどちらかと言うと研究機関向けのメッセージであり、やや趣の異なるものと思います。単なる情報伝達のほかに、特集的にあるいはトピックス的に報文の類いを掲載することも一考と思います。多分受け手側の卒業生の立場に立つと、単なる研究室の近況や研究の内容だけでは十分でなく、見る人にとって飽きられるのは明白です。より建設事業に関わる多くの基礎研究に関する内容にして、もっと若い人の感性や発想を大事にした企画を切に望みます。

つぎに、教室協議会について、この協議会の役割が今ひとつはつきり見えてきません。何度か会合に参加させて頂きましたが、その運営に疑問を感じます。一つは、協議会の内容がどのように生かされ、反映されているのか不明で、単に外部の関係者と懇談する会なのかよくわかりません。また、会が不定期で開催されることも気がかりです。

二つは、年に1～2度の会合では教室の状況は計り知れず、情報不足ではないかと思います。常日頃、教室の考えていることが理解できるような手段や機会を企てて頂きたいこと、教室や研究室との接点を外向けに一つ一つ広げていけば、先生方あるいは学生達が今何を考えているのか理解できてくることと思います。

ところで、当学科が創立40周年を迎えたこと、卒業生が5,000人の規模に成長したことに時代の変遷と卒業生としての自覚を感じます。私事ですが、1971（昭和46）年卒業時に確か卒業証書の番号が500番と記憶しています。卒業してから30年以上が経過し、当時の自分が現在の姿をどれだけ予想しただろうかと思うと、時間の流れの速さを痛感せざるを得ません。また、40年間で「交通工学科」「交通土木工学科」さらに「社会交通工学科」へと何らかの自己変革を議論し続けた中で、その時の議論は後世まで語り続けられることでしょう。今後、「交通」を主体にした事業創造への期待感がより高まり、ますます大学の役割の重要性が増してくるような気がします。

#### 現在までの協議会委員一覧

学識経験者（五十音順 役職は協議委員当時）

芦原 芳信	芦原建築設計研究所・所長
井口 浩	首都高速道路公団 湾岸線建設局 局長
内田 祥哉	東京大学 名誉教授
影方 尚之	㈱日本土木工業会
鈴木 忠義	東京農業大学農学部 教授
五海老 正和	土木学会 事務局長
中村 政雄	読売新聞 論説委員
根本 亮	かずさアカデミアパーク
松田 慎一郎	都市みらい整備センター
宮村 忠	関東学院大学工学部土木工学科 教授
山口 康男	鉄建公団 部長
山口 泰男	㈱フジタ土木本部

OB（卒業年順 役職は協議委員当時）

藤野 徹	東京湾横断道路
松本 寛二	日本通運㈱
安川 清	㈱パシフィックコンサルタンツインターナショナル
軽部 孝夫	大成建設㈱
鈴木 啓祐	参議院国家公務員特別職
深谷 俊恒	㈱横河技術情報
小島 朗史	運輸省第二港湾建設局
松村 友行	パシフィックコンサルタンツ㈱
深川 章	自由国民社
丸山 誠	㈱大林組技術研究所
原田 健	三井造船㈱
植田 和彦	首都高速道路公団交通管制部

学内教職員（五十音順 資格は評議会委員当時）

池之上慶一郎	日本大学理工学部交通土木工学科 教授
伊沢 岬	日本大学理工学部交通土木工学科 教授
伊東 孝	日本大学理工学部交通土木工学科 教授
越 正毅	日本大学理工学部交通土木工学科 教授
高田 邦道	日本大学理工学部交通土木工学科 教授
卷内 勝彦	日本大学理工学部交通土木工学科 教授
三浦 裕二	日本大学理工学部交通土木工学科 教授
柳沼 善明	日本大学理工学部交通土木工学科 教授

が、とりわけ、ここ数年で社会が求めるものが大きく変化したことを痛感している。

例えば、道路事業ひとつとっても自動車通行という機能のみにとどまらず、周辺の環境整備や情報通信網の構築といったソフト面が重要視されている。

私が携わっている業務も、最近の社会ニーズがよりいっそう高度化し多様化している中で、その全体的把握と迅速な対応が最も大切な課題となっている。

こんなに変化が激しく多様な状況に柔軟に対処するには、学校教育で学んだ基礎知識だけでは難しい。これからの時代はこうした傾向はさらに進むであろう。

社会人になってから、自分でわからないことがあった場合は、それぞれの分野で活躍している大学時代の友人達との情報交換が実に有効であった。

「交通 Bulletin」の再定期刊行を機に、多くの異業種間の同窓生の情報交流の場が広がることを期待している。

社会交通工学科は、交通問題を中心に、社会基盤工学（土木工学）の基礎から情報、環境、景観、デザインまで、現在求められているキーワード満載の学科である。

在学生のみなさんには、社会にでると5,000名を超える頼りになる先輩がいる。自分の能力以上の活躍が期待できる。

だから、みんな「元気出していこう！」

## 「ある土木技術者の業務小史」

武田義身（15期卒）  
東京エンジニアリング㈱新事業開発部

税金のばらまき、環境破壊の元凶等といわれつつ、建設業界は不況にあえいでいます。そして、建設業界の今後に係る重要な議論が国政の場でなされています。この議論を聞きつつ、ここに、ある土木技術者の生活小史を簡単に紹介したいと思います。ごく普通の技術者で社会交通工学科（当時交通工学科）の卒業生です。彼は中堅の建設コンサルタントに入社、社会人として第一歩を踏み出しました。当時は不況でしたが、それでも仕事は多く、残業は常のこと、独り者の彼にとっては、仕事が生活の中心にありました。和を乱さず、素直であることの美徳そのままに、会社の要望に沿う企業人として成長しました。彼が設計の中心に立つようになって、彼の思想で構造物ができあがる様を見て、大いに感動に浸ったものです。会社利益に貢献

し、その意味では会社にとっては重宝な人間でした。彼は「出る杭」ではありませんでした。

しかしいつのことか、建設業界が環境破壊の元凶という有り難くない名前を頂戴して、彼は愕然としました。環境破壊といっても人の需要と必要があって初めて建設行為があるのです。彼は憤慨したものの、失われた自然環境を取り戻すのも建設の使命に違いないと考え、自然環境復元設計というものに自身の舵を切ったのです。会社に対する初めてのわがままでした。そして彼は環境に関し、営業まがいの事まで始めたのです。環境問題、潤い、豊さ等が時代のキーワードとなりつつありました。このとき彼は会社にとって重宝だが、わがままな人間でした。その後バブル期を過ぎ、建設業界は冬の時代に入り、彼も二人の子供の父親となっていました。企業社会は、今度は「出た杭」になれると言います。彼は、生活関連の仕事を始めました。ユニバーサルデザイン、社会的弱者にとっても快適な移動ができる都市計画部門の仕事です。彼は、初めて、住民の方々の顔を直接見て設計を行うようになりました。会社では、わがまま、飽きっぽいと評価されていますが、「出た杭」とは言われなくなりました。最近、彼は、こっそり心理学を学んでいます。都市生活者にとって都市の姿、そのものが人の心に影響を与えるはず。そう考え、そして今までの努力を総合化するときにやってきたと感じています。今勉強すべきことの多さに改めて驚き、自分の杭がさらに突出したことを知って辟易としているとのこと。

## 「学生時代を無駄にしないで広い視野を」

児玉和彦（26期卒）  
警視庁交通部

どのような仕事をしたいのか？ それはどこの会社ならできるのか？ しっかりと考えたことがありますか？

これまで私がリクルート活動をしていて、「警視庁で、鉄道や航空関係の研究がしたい。卒業研究の延長的な仕事がしたい」という、就職先について研究不足だと感じる人が時々います。

警視庁の仕事は、自動車交通を対象とした仕事であり、中長期的な交通施策の調査研究、交通管制システムの管理、交通信号の整備、道路形状や車線構成の検討など様々な仕事があります。現場に出ることも多く、皆さんの想像以上に泥臭い仕事が多い職場です。

また、警察の他にも国土交通省や都道府県庁など、取り組む方向性は多少異なりますが、交通行政に取り組む仕事をしている所もあります。

今、交通技術や行政はととても大きな転換期を迎えています。ITSに関する様々な技術が開発され実用化されていく中、道路交通法の改正により交通情報を取り扱う規制緩和がなされ、民間事業者による交通情報サービスへの積極的なビジネス展開が可能になるなど、今後は交通に関する研究テーマが広がり、またビジネスチャンスが増えると思います。

私は学生時代に、あれやこれをしておけばよかったと、いまだに反省することがありますが、皆さんは勉強だけでなく遊びも含めて様々な経験が出来る学生時代を無駄にしないで下さい。「日大生と東大生の違いは、新聞をよく読むか否かの違いしかない」学生時代に東大の先生からこう言われたことがあります。何にでも興味を示し、世の中の流れを汲んで広い視野を持って考える力を身につけて下さい。そうすれば自分がしたい仕事が見つかると思いますし、社会で役に立つと思います。学生時代に学び研究した成果を様々な場所で発揮し、社会に役立てることを期待しています。

警察では多様化する情勢の中、技術職だけでなく警察官も含めて幅広く人材を募集しています。警視庁の他、県警も含め是非就職活動時に検討してみてください。

## 「海外事業部に配属になって」

稲田恭子（30期卒）  
中央復建コンサルタント㈱

昨年より海外事業本部に配属となり、今年は、目覚ましい発展の最中にある中国の南京市の業務に携わる機会を得た。

コンサルタント会社に就職して9年目にして、仕事による初めての海外出張を経験した。中国語、いや先に英語を勉強しなくてはと焦り出しているこの頃だ。

今思うと、学生時代には今とは比べものにならないくらい時間がたくさんあった。語学でも、専門とする分野の研究でも、自分で吸収したいことにたっぷり時間を費やしてできる時期が学生の時だったということ、わかりきったことではあるが当時の私には実感がなかった。いまさら後悔をしても仕方がないので、前進あるのみと思っている

が、これを読む学生さんの中に、私と同じ轍を踏みそうな方がいるならば、目的意識をもって時間の有効な使い方を考えることをお勧めしたい。

恩師である天野先生から本原稿の依頼を電話でいただいた。先ほどまでの仕事の国際電話（対中国）よりも、なぜか声が遠くて聞きづらい。引き受けてよいものか迷いながらも、とりあえず「わかりました」と電話を切った。さて、いざ書こうと思うと、誰に向けてどんなことを書けばいいのか困ってしまった。今の私は、海外事業部に慣れ一人前の技術者になれるよう頑張ることで頭がいっぱいである。いずれ、後輩の皆さんの中に私と同じような仕事に就く方がおられると思う。困ったときには、ご希望があれば先輩としての私の体験談をたっぷりお聞かせしたい。

簡単な近況報告になってしまったが、習志野キャンパスに通っていた当時お世話になった先生方に、私が元気で頑張っていることが報告できればと思う。

## 「31歳の反省文」

横山 憲（30期卒）  
㈱建設技術研究所

「いい加減なことをやっておいて、そうやって、申し訳なさそうな顔して聞いていれば、単位がもらえると思っっているんだろう！」と、先生は怒りで手を震わせながら、机の書類を揃えているのか、揃えていないのか…結局、1時間ばかりのご指導の後、反省文を書くことになりました。

これは大学生時代の話ではなく、つい半年ほど前の話です。2年前に社会人大学院（修士）に入学し、授業の修得単位が足りず、半年留年しました。その時に、授業にも参加せず、レポートも提出せずで、まさに「いい加減なこと」をやった結果の出来事です。

社会人になって、会社での勉強だけでなく、さらにアカデミックなことを学びたいと、社会人大学院に入学しました。しかし、研究の目的意識が曖昧で、ただ、なんとなくたまたま授業に参加して、レポートを学生達から写させてもらいという学生生活を送っていました（でも無駄な大学院生活だったとは思っていません…）。

学生のみなさんは、大学生活に目的意識をもっていますか？ また目的意識を抱けるような環境が大学から提供されていますか？

建設コンサルタント会社に入って、来年10年目を迎えま

す。景気回復の兆しが一向に見えてこない経済状況の中、道路公団民営化の問題など、社会資本整備のあり方が変動しようとしています。また会社においても、終身雇用や年功序列は過去のものになり、会社での働き方も変化していくと思われま

す。そのような環境で、今後、私たちが活躍するステージは、どこにあるのか。いかに私たちが持つ技術、これから修得するノウハウを活かせる（必要とされる）ステージはどこにあるのか？ では、そのステージに向け、私たちはどんなモチベーションを持ち、進むべきなのか？ というようなことを考えながら日々過ごしています。

なお反省文が認められたのか、先生がもうどうでもよいと思われたのか、修士課程を修得できました。博士課程については、そんないい加減な気持ちで修得できるほど簡単なことではないので、現在、休憩しております。しかし、将来的には再度チャレンジし、反省文を書かずに学位を修得したいと思っております。

## 「学生時代にすべきこと」

金子雄一郎 (32期卒)  
財運輸政策機構 運輸政策研究所 研究員

少子高齢化や消費者ニーズの高度化・多様化、技術の進展、規制緩和の進展、地球温暖化の深刻化等、交通を取り巻く環境が大きく変化しているなか、複雑化する交通問題の本質を把握し、科学的分析に基づく最善の対策を提案できること、これが今後交通に携わる技術者、研究者に求められる大きな役割であろう。

そのためには、何よりもまず基礎的な学力をはじめ、豊富な専門知識、優れた分析能力を備えておかなければならない。学科、専攻に多数用意されている講義を是非積極的に活用して欲しいと思う。また交通以外の社会経済の動向にも十分関心を払っておく必要があろう。情報公開制度によって、各省庁等から最新の情報がインターネットを通じて提供されるようになっており、非常に参考となる。それらを基に、一人一人が冷静かつ客観的な議論をできることが、今日のような観念的な報道が多く流布する時代においては、特に重要であろう。

ただし、どんなに高度な科学的な分析をしても最後に判断するのは人間である。したがって判断する人自身の高い見識が求められ、それは単に上述の学問知識等からは得ら

れない多彩な経験、地域への理解、歴史や文化等への深い造詣等に裏付けられたものである。この点は現在、運輸政策研究所という政策提言や評価を担う機関において研究に取り組んでいる中で私が強く感じていることである。私自身これを持ち合わせているわけではなく、また一朝一夕に得られる訳ではないが、日々念頭において努力していきたいと思っている。

そのような意味では、学生時代には単に学問だけではなく、社会活動への参加や国内外の訪問、文化芸術に触れるなどの多くの経験をしてもらいたいと思う。人生において最も多くの自由な時間があるこの期間を、是非とも有効に過ごしてもらいたい。

## 「転職の経験」

本間雅也 (33期卒)  
ステッドラー日本㈱

みなさんこんにちは。33期(96年度)卒業の本間雅也と申します。

私は、伊東先生の都市環境計画研究室の第1期生になります。

卒業後、一度転職を経験し、現在、製図用品メーカーのステッドラー日本㈱に勤務しています。最初の就職は漠然とイメージだけで決めてしまい、失敗しました。実際の環境は、思っていた以上に大変なものでした。在学時は片道2時間かけての通学や週3回のサークル(ソフトボール)の練習で時間がなかったのですが、時間をもっとうまく使って、興味のある分野の仕事にかかわっておけば、就職先を考える際にも役立ったのではないかと、思ったりします。

学生生活では、学科、ゼミ、サークルの友人に恵まれ、楽しく有意義に過ごすことができました。今でも大学時代の友人たちと集まって、フットサルの大会に出たりしています。

卒業研究は自分の興味に基づくテーマ(「プロスポーツによる地域づくり」)で進めさせてもらえました。調査という名目のアンケートなどで、チーム、自治体やそれに携わる方々の考えがわかったり、専門の図書館に行って、ふだんは見ることのないような貴重な文献や資料を調べたりできて、楽しみながら研究を進めることができました。いろいろと考えて仕上げたつもりでしたが、卒業研究提出時

にはもっとできたのではないとも思いました。

はじめに述べたように卒業後、転職し、現在の会社に入社しました。最初に配属されたのは内勤の仕事で、大学で勉強したことを生かす機会はありませんでした。今は営業部へ異動になり、代理店、小売店、学校などを回っています。交通土木(現社会交通)工学科出身ということで、理工学部の担当にもなりました。母校に顔を出すときは、営業としてよりもOBとしての気持ちが強く、4年間過ごしてきた母校で仕事をするのは、ふだんの仕事とは違う感慨があります。今の仕事は大学で製図用品を使った経験を伝えることができるので、勉強したことを少しは役立てていると思います。

楽しいことの多い大学時代でしたが、今になって、もっとやっておけばよかったということもあります。みなさんは悔いの残らない学生生活を送ってください。

## 「社会貢献に寄与する喜び」

越川裕康 (35期卒)  
㈱日本設計

私は学部・大学院時代、デザイン研究室に在籍し、単に質の高い都市施設や街路、広場等の創出に止まらず、現在都市が抱えている「福祉・交通・環境・防災」問題を総合的に解決する計画・設計手法を学びました。

具体的には、少子・高齢化社会に向けて、福祉対応型の社会基盤の構築を推進する「地域社会と共生したまちづくり」を主テーマとして、持続可能な地球・自然環境と共生



修士設計：西八千代北部地区の福祉のまちづくり構想

した都市環境の創出、都市防災の向上を考慮した安全で快適な都市空間の創出、地場産業の活性化を促す地域コミュニティの確立等、「トータルシティーマネージメント」の視点に立った、新しい都市システムの構築を研究しています。

現在私は、建築設計事務所の都市計画・開発部門に身を置いています。このように常に社会の動向に目を向けた計画・設計手法を授業で学び得たことは、従来型の大規模事業の建設増加が望めない状況下、十分に意義・糧となっています。

さらには技術者と社会との関わり、言うなれば技術者倫理が問われている時代の中で、社会貢献に寄与する教育を受けたことは、大きな礎となっております。

## 「後輩諸君へ送るメッセージ」

藤川康裕 (38期卒)  
㈱レックス

私は3年生の3月頃から就職について考え、インターネットや地元・新潟県の合同会社説明会に足を運び、様々な企業の情報収集を行いました。その中で建設系の一社の企業に興味を持ち、会社訪問を行いました。そこで詳しい企業体の説明や試験に関する事など、細かい話を聞くことができました。自宅では、適性試験や一般常識などの問題集に取り組み、面接での質問の受け答えに関しては、先に内定を取っていた友人の協力を得て、本番さながらの練習を行っていました。そういった努力の甲斐もあり、私は第一志望であった㈱レックスにこの春に入社することができました。

私の入社した会社は、道路のガードレールなどの附属施設の総合維持管理を主な業務としている会社です。私の仕事は現場管理です。まだ見習い中で、毎日が勉強です。主な仕事は、測量を行っての現地調査や、施工を行うに当たっての図面作成、工程管理などを行っています。

学生生活の中で学んだことは、社会に出た現在も自信の糧として大いに役立っています。

学生の皆さん、これから皆さんが社会に出て行く際には、どのような学生生活を送ったか、学生生活の中で学び、自信の糧として何が残っているのか、自信を持って言えるよう、勉強や遊びに有意義な学生生活を送って下さい。

# 学科を取り巻く近況

教育改善・改革の動向には多角的な動きがみられ、学科としては適宜適切な対処が求められ一つの積み上げが大事と考えています。本号では、最近の動向に対する学科の対応のいくつかを報告します。

## 土木学会認定技術者資格の概要\*

高田邦道

### 1. はじめに

2001年5月19日、(社)土木学会の理事会で「土木学会技術者資格」制度が承認された。著者はこの制度の創設委員会の第4部の代表幹事として参画していたので、資格制度の紹介と若干の経緯を報告する。

### 2. 資格制度導入の背景

学会としての考え方は、理事でもあり、この創設委員会の委員長および幹事長がまとめた文献1)および2)を参照して戴きたい。ここでは、著者の受け止め方を述べたい。

わが国では、土木系の卒業生が約8,000人、関連業種への就職が約5,000人である。先進国の人口比率でみると、2,000~3,000人が適正といわれている。土木学会では、5,000人に削減することを提案しているが、どこの大学を減らすのか、各大学とも1/3の削減をするか、決められることではない。一方、土木工学の学問を修得し、あらゆる分野に進出すればよいという考え方もある。その一方で、土木技術のレベルも問われている。さらに、土木分野の拡大は、その専門が細分化、深化したことで、土木の技術コアの修得が十分でないケースが生じている。いわゆる土木工学という専門分野の空洞化である。その時、専門外の人材は、卒業学科で判断するので、土木技術の本質が疑われることになる。このような土木工学の分化と土木系学科の乱立の背景を学会が自主規制、自主管理を目指した試みといえる。

第2は、国際化が進み、業務上あるいはそれぞれ国の勢力拡大に国際基準なるものを持ち出し、そのひとつが技術者資格である。この流れに対抗し、世界のトップレベルにあるわが国の土木の養成プロセスを堅持することも重要である。そのためには、土木技術の学会である土木学会が養成機関である大学・高専・工業高校・専門学校などの専門教育機関と呼応していかなければならない。そのメッセージとして位置づけられると同時に、他の資格制度と相互認定するなどの相乗りが可能となる。

第3は、わが国が独立独歩で、業界が一丸となって世界の経済と闘い、一定の経済的勝利を取めてきた。これからは、これを維持するために、従来の護送船団方式から競争市場方式に方向転換せざるを得なくなってきた。すなわち、組織基盤社会から個人基盤社会への変換である。そのうえ、学問が高度化して前述した空洞化に対応するため、出発時点は原籍(土木)の明確化が必要となり、卒業後時間の経緯とともに多様化・総合化した分野の認定が必要となってくる。

紙数の関係で主たる点のみ述べたが、このような背景から資格制度は誕生し、規制緩和が進み、分野の高度化・多様化が進むほど専門性が必要となることを認識して戴きたい。

### 3. 土木学会認定技術者資格の概要

#### (1) 資格制度設立の目的

土木学会に土木技術者資格制度を創設する目的は、論理観と専門的能力を有する土木技術者を評価し、これを社会に対し責任を持って明示することになる。

#### (2) 土木技術者資格と名称(仮称)

##### ① 特別上級技術者(土木学会)

##### Executive Professional Civil Engineer (JSCE)

土木技術に関する広範な総合的知見を有するか、極めて高度な専門知識と経験を有し、課題に対して自己の責任で適切な指導・助言できる能力を有する。

##### ② 上級技術者(土木学会)

##### Senior Professional Civil Engineer (JSCE)

土木技術に関する総合的知識を有するか、高度な複数の専門分野の知識と経験を有し、自己の責任で部下を指導監督し、与えられた事業の遂行はもちろん事後の教訓などについても提言できる能力を有する。

##### ③ 1級技術者(土木学会)

##### Professional Civil Engineer (JSCE)

少なくとも1つの専門性を有し、自己の判断で業務を遂行する能力を有する。

##### ④ 2級技術者(土木学会)

##### Associate Professional Civil Engineer (JSCE)

土木技術者として必要な基礎知識を有し、与えられた

業務を遂行する能力を有する。

#### (3) 資格要件

① 資格登録時に土木学会会員であること。

② 特別上級技術者は、資格登録時に土木学会フェロー会員であること。

③ 2級技術者は、JABEE(日本技術者教育認定機構)の認定プログラムを修了していること。または、それと同等であること。当分の間は、大学卒業以上は同等とみなされる。

④ 一つ下位の資格を登録後、5年以上の実務経験を有していること。

⑤ 資格の有効期限は5年間とする。

#### (4) 審査方法

資格	書類審査	選択問題	記述式問題	面接試験
特別上級技術者	○	×	×	○
上級技術者	○	×	○	○
1級技術者	○	○	○	×
2級技術者	○	○	×	×

#### (5) 資格分野

資格分野は、「総合」を含め11分野で、資格要件と技術分野で内容を示すと、表-1のとおりである。その設定の考え方は、次のとおりである。

・特別上級技術者：上級技術者と同様の分野を設定する。上級技術者のうち、特に優れた日本を

表-1

土木学会認定技術者資格	都市管理、河川・海岸整備事業等の知識を有していること。	クトの工事計画、施工管理(品質管理、コスト管理、工程管理、安全管理、環境管理等)、リスクマネジメント、積算、入札・契約、CALLS等に関する知識を有していること。
■資格分野の内容 各々の資格分野の内容(資格要件と技術分野)は以下のとおりです。	【技術分野】 地域計画、都市計画、ライフライン・エネルギー施設、河川、湖沼、海岸、港湾、海洋、環境保全、環境管理、防災など	【技術分野】 施工技術、建設機械・工事管理・積算・入札・契約管理・技術評価・法令・基準など
●総合 (General Engineering Expertise) 【資格要件】 国土計画を責任を持って立案したり、社会基盤施設の整備や事業の運営を責任を持って実施することのできる総合的な能力を有していること。	●交通 (Transportation) 【資格要件】 交通・運輸に係わる道路、鉄道、港湾、空港及び駐車場・ターミナル等の施設を連携して捉え、ロジスティクスや情報通信システムなどの広汎な基礎知識を備えて、計画、整備、維持管理等を行うことのできる能力を有していること。	●メンテナンス (Maintenance Engineering) 【資格要件】 トンネル、ダム、橋梁等の土木構造物のメンテナンスならびにそれらの支援技術に関する知識や経験を有しているとともに、非破壊検査、モニタリング、健全度評価手法、補修技術、ライフサイクルコスト評価等に関する知識を有していること。
●鋼・コンクリート (Materials and Structures) 【資格要件】 コンクリート、鋼等の構造材料のうち、いずれか一つを主分野として、その材料特性及び設計・製作・施工・維持管理に関する総合的な知識と経験を有しているとともに、主分野以外の分野に関する専門的な知識を有していること。	【技術分野】 交通・運輸計画、ロジスティクス、情報通信システム、道路交通システム、道路、鉄道、港湾、空港など	【技術分野】 維持管理手法、補修・補強技術、検査手法、劣化度予測・評価技術など
●地盤・基礎 (Geotechnical Engineering) 【資格要件】 地盤調査、土質試験、基礎構造物、地下構造物、地盤改良等の計画、設計、施工に関する知識や経験を有しているとともに、計測やその結果の評価、地盤・岩盤・基礎に係わる構造物の維持管理等を行う能力を有していること。	●調査・計画 (Infrastructure Planning and Survey) 【資格要件】 土木事業を推進するに当たった計画の立て方、その手法、その支えとなる調査・探索及び評価、あるいは住民参加・情報公開などの計画技術を有しているとともに、社会経済分析評価、需要予測、景観計画、土木遺産調査、リモートセンシング、GIS等に関する知識を有していること。	●防災 (Disaster Prevention and Mitigation) 【資格要件】 都市域などの人工空間、社会基盤施設ならびに自然斜面などの自然空間の安全性向上と防災・保全、ならびにそれらへの支援技術に関する知識、経験を有しているとともに、耐震・耐風・治水・治山技術、地震・火山防災、土砂防災、健全度評価、余寿命予測、補修・補強技術、更新計画、ライフサイクルマネジメント、災害・事故リスクの評価等の知識を有していること。
●流域・都市 (Watershed, Coastal Zone and City) 【資格要件】 流域・都市を連携して捉え、これらに関連する社会基盤施設の計画、整備、維持管理などを取り扱うことのできる能力を有しているとともに、都市・流域の開発や環境整備、ライフライン・エネルギー施設などの都市基盤施設の整備・維持管理、水環境の保全・整備、災害を含む流域・	●設計 (Infrastructure Design) 【資格要件】 設計を構成する力学設計、耐久性設計、機能設計、デザインあるいはその性能照査に関して総合的知識と経験を有するとともに、解析・CAD・実験等の設計支援技術に関して体系的な知識または経験を有すること。	●環境 (Environmental Engineering and Management) 【資格要件】 上下水道施設やシステムの設計と管理、廃棄物の管理と処理・処分システム、生態系の保全、水環境の保全、大気環境の保全、土壌環境の保全、騒音と振動の防止、環境影響評価、ライフサイクルアセスメント等の知識と経験を有していること。
	【技術分野】 計画、調査、評価、景観、土木史、土木遺産調査など	【技術分野】 耐震・耐風・治水・治山技術、健全度評価、維持・補修・補強技術、災害・事故リスクの評価など
	●施工・マネジメント (Construction and Project Management) 【資格要件】 建設現場における施工に関する技術的判断や建設事業の運営に関する技術的判断を行うことのできる能力を有しているとともに、建設プロジェ	

- 代表する技術者であること確認する。
- ・上級技術者：1級技術者で設定した分野とこれらを複数組み合わせた「総合」分野を設定する。「総合」分野の名称は、必要な時期に設定する。プロジェクトリーダーとしての必要な範囲の知識を有していることと経験を確認する。
- ・1級技術者：現在の技術者の業務範囲と将来の技術者像を考慮し、専門分野を設定する。土木の主要な分野を構成しており、かつ、将来的に発展していきける（または発展させていくべき）分野であることが明確に説明できるものをひとつの分野として設定する。自己の業務を遂行するために必要な周辺知識を含むある範囲の基礎・応用知識を有していることと、経験を確認する。
- ・2級技術者：分野を設定しない。大学および大学院で提供される土木教育内容の約2/3以上を習

## 当学科の JABEE への対応

巻内勝彦・福田 敦

わが国の技術系高等教育（大学等）の各機関で行われている「技術者教育プログラム」が、社会の要求している水準を満たし、国際的にも整合性を有しているかどうかを認定するための中立な認定機関として、「日本技術者教育認定機構（JABEE：Japan Accreditation Board for Engineering Education）」が平成11年11月に設立され、過去2年間の試行審査を経て、本年度より本審査が始まっています。

この JABEE の審査では、従来の大学の設置基準に照らした設置要件すなわち教育施設やカリキュラム等の形式（入れもの）をチェックする審査に対して、教育を受けた卒業生が本当に実力をつけているかアウトカムズ（outcomes）すなわち出口でのチェックを行い、問題があれば自分で改善を進めていく適切な仕組みがあるかどうかを評価することをその基本としています。

審査の基準は、専門の分野別に設定されており、土木工学およびその関連分野については、社団法人土木学会が担当しており、具体的には土木学会・技術推進機構の中に設置された技術教育プログラム審査委員会によって審査が進められています。

この JABEE の審査の認定を受けた技術者教育プログラム（学科を意味すると考えてください）は、学生、卒業生、社会などの要望に対応した教育を行っていきけることが広く認知されることを意味するもので、今後、学科存

し、土木技術者として必要な基礎知識と業務遂行能力を有していることを確認する。

### 4. 実施状況

土木学会認定技術者資格は、2001年12月の特別上級技術者試験を皮切りに、2002年9月には上級技術者試験が実施された。2003年には、この2つの試験に加えて、1級技術者と2級技術者の資格試験が実施され、完成年を迎える手探りの面もあり、実施しながら修正が加えられるので、会員の皆様にはその動向に十分注意して対応していったい。

#### 参考文献

- 1)岡村 甫：土木技術者資格の認定を土木学会で，土木学会誌 Vol.85, No.1, p.3, 2000
  - 2)池田駿介：土木学会技術者資格の創設と継続教育（C&D）の必要性を訴える，土木学会誌 Vol.85, No.8, pp.78-80, 2000
- \*この原稿は、平成13年12月20日発行の「日本土木学会報」での報告を一部削除、加筆したものである。

立のうえで多大の影響をもつことになると考えられます。また、このプログラムを修了した学生は、修習技術者（技術士補）になるための試験が免除されるなどの様々な特典が与えられることが予想されています。社会交通工学科では、この審査を受けることが絶対に必要であるとの認識を持っており、新カリキュラムに移行した折でありアウトカムズ評価が未知な難点がありますが、出来る限り早い時期に受審できるよう、一昨年度より JABEE 対応委員会を設置し受審に向けた準備を始めています。

一般に、JABEE の審査に対して、ある一定の基準レベルがあり、それに沿ったカリキュラムを設置しなければならないという誤った認識が流布して（事実、そのような対応してきた大学もあるやに聞いています）、もし、このような観点で受審の準備を行うと、とくに土木分野で受審を受ける予定の社会交通工学科はその特徴がなくなってしまうことになりかねませんので、そうした点はおおいに留意すべきところです。JABEE の審査はあくまで、アウトカムズアセスメントを基本とし、学科が自主的な評価と改善を恒常的に行っていくシステムを有しているか否かの審査ですので、設定している教育プログラムにおいて、学科の特徴を学習・教育の目標の中に盛り込んであるならば、その特徴はむしろ高い評価につながるようになります。

社会交通工学科では、JABEE の本審査の受審に向けて、学科名改称ならびにカリキュラム改定の際に確認された「交通」を柱とする学習・教育の充実を目指し、それを行うためのシステムの改革を進めています。

## 最近の就職事情について

中山晴幸（4年生担任）

文部省が1952年に就職活動10月開始との通達を出し、その翌年から始まった「就職協定」はその後廃止、復活、紳士協定へと姿を変えてきた。しかし、1996年に完全に廃止されてからの就職事情は、「就職協定」という言葉が存在していた時代とは全く異なる状況となっている。

図-1は、最近6年間の就職内定率の推移を月毎に示しているが、内定が次第に早まる傾向にあることが分かる。図-2には4月から6月までの内定率の変化を示した。協定が廃止された翌年の1997年には少し早まる傾向が見られたが、その後一時落ち着いたものの、最近では4月から6月にかけて内定する学生が急激に多くなっている。学生の就職活動開始時期も4年生ではなく3年生の後期になるケースも現実となりつつある。

就職活動の形態も変化している。これまでは企業と大学との信頼関係に基づく就職活動が数多く存在した。学生は教室から推薦を受けて企業へ紹介されるケースが多く、学部長推薦状はそのシンボルであった。しかし、今年度の内定者のうち、学部長推薦状を発行したのはわずか21%である。多くの学生が推薦状なしで内定を得たことになる。その背景には、就職活動に対する第三者の介在がある。「リ

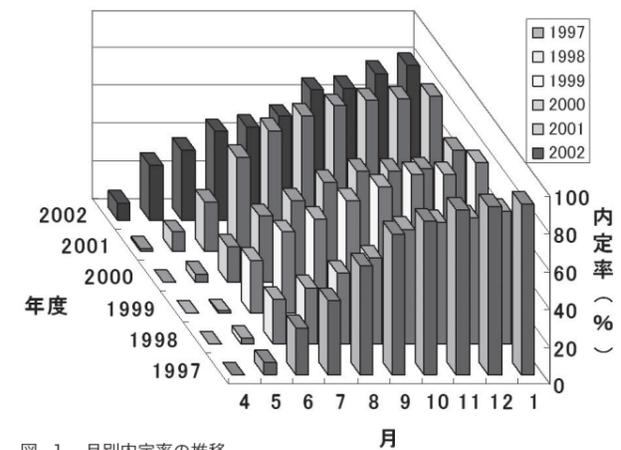


図-1 月別内定率の推移

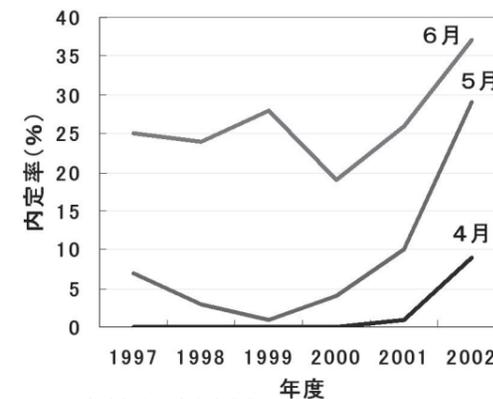


図-2 年度初期の内定率変化

クルートナビ」に代表される就職情報ビジネスがそれである。彼らは次第に企業の学生採用活動のアウトソーシングを得て、現在では採用の中核業務のコンサルタントも始めている。インターネットを介した就職活動は今や常識になりつつあり、ホームページからの申し込みでのみ説明会を受け付ける、あるいは採用試験応募もホームページを介して行う状況になってきている。インターネットの利用とそこに介在する就職情報ビジネスにより、企業側は就職希望の学生情報を入手しやすくなっている。ホームページのサイトにアクセスする際には、アクセス履歴や興味ある会社などの情報が収集されているため、学生諸君はそのことを念頭に置いて就職情報ホームページを利用する必要がある。

学生の就職業種にも変化が見られる。図-3には過去の特徴的な就職状況についてまとめた。1980年代には、卒業生のうち25~30%が建設会社に就職していた。しかし、その傾向は年々鈍化し、本年度建設会社に内定したのは約11%の学生である。さらに80年代に約20%を占めたコンサルタントも本年度3%と極端に減少した。建設業界の様々な事情もあり、今後しばらくはこのような状況になると考えられる。公務員も20%近くから次第に減少して今年度は約5%である。日本経済の低迷から全国的に公務員希望者も増加しているため、狭き門になってきている。理工学部で開催している公務員講座への学生諸君の積極的な参加とそれぞれの更なる努力が必要であろう。

それらに代わり90年代からシェアを伸ばしてきたのが運輸、情報である。90年にはその他に分類されていた情報関連企業であるが、最近求人も急増している。また、最近の傾向として就職活動に積極的な学生と反対に消極的な学生が二分化しており、理工学部各学科共通の話題になっている。消極的な学生は各学科とも約10%程度のようなが、この問題は日本の若者全体の問題でもあり、今後大学としてもカウンセリングなどの対応が必要であろう。

就職戦線はますます厳しくなると考えられ、その時期も早まっている。企業が3年生を対象としたインターンシップ制度を積極的に採用する傾向があるため、さらに状況が変化していくものと考えられる。

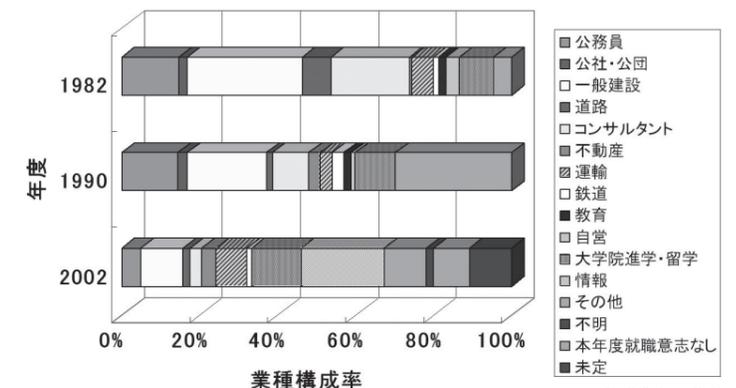
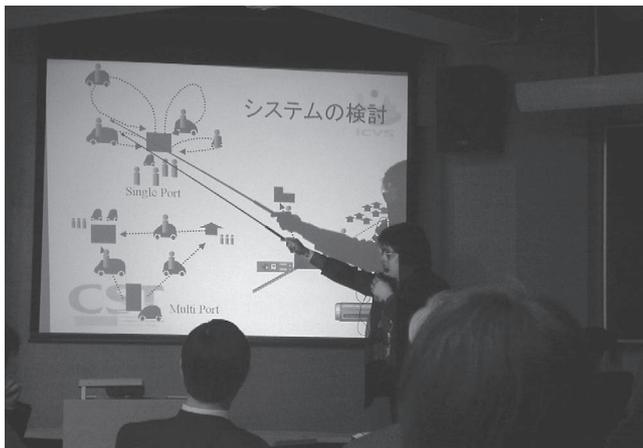


図-3 就職業種の推移

# CAMPUS SNAPS

## オープンキャンパス

- ①パネル展示
- ②透水性舗装の説明中
- ③交通バリアフリーを体験しよう！  
—車椅子に乗って歩道の段差やスロープに挑戦！—
- ④コンクリートカーは水に浮くか？  
—一池に舟を浮かべて確かめよう—



学術講演会



ソフトボール大会

## 原稿募集のお知らせ

卒業生の方からの原稿をお待ちしています。

長らく休刊しておりました学科機関誌「交通 Bulletin」を本年度より年2回で再刊することになりました。2回のうち、春号は、教職員の学術研究活動の報告を中心として構成しておりますが、冬号は、教室の一年間の行事報告と併せて卒業生の方などの近況、ご意見などを中心として構成しておりますので、是非下記要領で原稿をお寄せ下さい。

### 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頁を目安にして下さい）。  
良い写真などがございましたら併せてお送り下さい。
3. 提出先：メールの場合：fukuda@trpt.cst.nihon-u.ac.jp  
FAXの場合：047-469-5355
4. 提出期限：随時

## 編集後記

「交通 Bulletin」が再刊されて、その第2弾です。大学改革の木枯らしがますます吹き荒れる様相を呈している昨今、遅々として進まない周辺環境の改善や教員の意識、学科の新生に向けての方向性を模索しつつも、行動力の欠如を嘆き、落胆の日々を重ねているばかりで果たしてよいものか、と教員の大方は自省・猛省しているのではないかと推察しています。

寄稿をお願いした折の学外の方々からの感触から、多くのOB・OGが学科に暖かいエールを送っていただいていることを実感しました。各位に感謝申し上げるとともに、激励に立派にお応えするようにならねばと前向きな意欲も湧いてきます。

さて、本誌の編集体制や内容構成がまだ熟していないこともあり、試行錯誤で進め、出来栄に不安を残しつつ本号を出刊しました。本誌に対する忌憚のないご叱正やご提言をお寄せいただければ幸いです。（巻内勝彦・福田 敦）