

## 設立40周年記念誌寄稿文

電力中央研究所：S49年卒，S51年修

宮永 洋一

私は、昭和51年に修士課程を修了して財団法人電力中央研究所に就職しました。同研究所では、東工大出身者は機械や電気の人が多く、土木からは私が初めてでした。入所後は、水力発電用貯水池の水理・環境保全などの仕事に十数年ほど携わり、数多くの現場を経験するとともに、この仕事で工博の学位も取得することができました。その後は高速増殖炉の熱流動や酸性雨の環境影響などいろいろな研究に関わり、現在は研究所の管理業務をしています。仕事が研究業務だったこともあり、大学で学んだことの多くは実際の仕事に直接役立ちました。個々の知識に加えて、所属した水工研究室の先生方や先輩との議論を通じて思考力を鍛えられたことも大きかったと感じています。

水工研究室では、毎年泊りがけで現場見学に行きました。慰安旅行も兼ねていたようですが、今考えてみると、土木の仕事の具体的なイメージを早くからつかんでおくという意味では、学生時代にも機会をつくってなるべく多くの現場を見ておくのがよいと思います。写真は、昭和48年11月に利根川上流のダムや発電所を見学した時のもので、教官、学生のほか、技官や秘書の女性、ゲスト

のロシア人も一緒でした。草津温泉に泊まり、夜の宴会で遅くまで飲んだ翌日の、建設省（当時）・相俣ダムでのスナックです。

ポスト「団塊の世代」の私たちが就職した頃は、石油危機などで高度成長に陰りが見え始めたものの、土木の対象は社会資本の整備や防災・国土保全が中心であり、建設も多く、大学で学んだことが実務にほぼ直結していました。しかし今は、土木に限らず高度成長を支えてきた従来の工学分野が扱う対象は、環境や社会・経済にまで大きく広がり、技術だけでは解決できない難しい問題も多くなっています。例えば、電力中央研究所でも、土木出身の研究者が全球気候・海洋モデルを駆使し、地球科学、化学、生物、経済などの内外の研究者と連携して、地球温暖化問題に取り組んだりしています。研究組織や体制も大きく変わりつつあります。この背景には、様々な分野で「持続可能な成長」に向けた新たな枠組みの構築が必要になったことがあると思います。

設立40周年を迎えた土木工学科が、新たな枠組みを担う優れた人材を今後も数多く社会に送り出していくことを期待しています。



現場見学（利根川上流，1973）

## 緑ヶ丘での楽しい生活

(財)鉄道技術総合研究所，土木工学専攻連携教授：S50年卒，S52年修

市川 篤司

緑ヶ丘から巣立ち，ポッポ屋人生が始まって早や28年が経った。緑ヶ丘で過ごした辛かった思い出はあまりなく，楽しかった思い出だけが次から次に出てくる。現在は客員教授として再び緑ヶ丘でお世話になり，学生たちとの研究生活を楽しんでいる。

私が学生生活を送っていた時代は，池田先生，三木先生がまだ助手の頃であった。池田先生の髪はまだふさふさ(?)しており，三木先生の髪は真っ黒であった。その頃，私は渡辺研究室(渡辺隆教授，助手はテルさん(丸山暉彦長岡技術科学大学教授))に3年間お世話になった。1日の大半を研究室で過ごし，勉強も研究もそれなりにした……と思う。卒論・修論では，夏の暑い最中，毎日毎日汗を拭き拭きアスファルトを練っていた。しかし，それを辛いと思ったことはなく，毎日が楽しかった。最も楽しい思い出は，学生の身分ではとても飲めなかったスコッチやブランディーを度々飲ませて頂いたこと，そしてテルさんを中心に研究室の皆で，春・秋にはドライブへ，夏には海水浴へ，冬にはスキーに行った課外活動である。私の静岡の実家へみかん狩りに行ったこともある。他の研究室の秘書さんも参加した小旅行は，うぶな私には実に新鮮で胸がワクワクした。

そして今，三木研究室で三木先生，学生達と鋼橋の研究を行っている。毎週土曜日にはゼミが行われ，その前に腹ごしらえに自由が丘へ昼飯を食べに行くのが慣例である。このときは，社会人(ゼミはオープンで社会人も参加する)が主体で，三木先生を囲んでビールを少しだけ飲み，サラリーマンの身には豪勢な昼飯を食べる。ここでは，橋の話や社会情勢に関する話題で盛り上がる。私の貴重な情報源である。この気心の知れた人たちとの昼食会は，美味しいものを食べながら気分をリフレッシュできる幸せなひと時でもある。しかし，ひとたびゼミが始まると様相が一変する。ゼミは実に厳しい。これまで何人もの学生が涙を流してきた。私もこのゼミを通して研究の厳しさを知った。

ゼミが終われば，大抵夜になっている。当然腹が減り，何かを食べることになる。このときは，学生達も入って反省会(?)が行われる。彼らは，娘・息子と同世代である。家で娘や息子との会話が弾むことはまずないが，彼らとは不思議にいろいろな話ができる。様々な個性を持った若い人達との会話は何故か新鮮に感じる。もうしばらくこの緑ヶ丘での生活をエンジョイし，少しでも大学のお役に立ちたいと思っている。



写真 海水浴場で(左端が渡辺先生，網を持っているのがテルさん，右端が筆者)

## 9期の雑感

(株)建設技術研究所：S51年卒，S53年修

村田 和夫

平成15年から9期（昭和51年卒・53年修了）の評議員をやっています。9期生の特徴を述べることから始めます。

### (1) 9期生の特徴

- ① 入学時は類別入学の初年度でした。土木工学科は第6類に属していました。
- ② 学科所属時は30数名でしたが、なぜか卒業時は50名を越えていました。
- ③ 今でも絆の強い同期だと思います。丘友総会でも多くの同期が集まります（最も母集団が多いので出席率に変換すると……）。

### (2) 当時の水工研究室

私が4年生からM2まで所属していた研究室は水工研究室です。当時の水工研究室には、吉川教授・日野教授・椎貝助教授・福岡助教授の4先生と助手の方々には竹内・池田・澤本・砂田・長谷部・福嶋・山田の各先生がいらっしやいました。また、博士課程には石川先生が在籍していました。

当時の水工研究室の技官は佐藤郁太郎さん（国土交通省に勤務）です。私のM2の研究テーマは密度流でした。水工研究室には10名以上の学生が学んでいました。今でもそうかもしれませんが、寝袋を持ち込み、遅くまで研究に勤しみ、時に助手の先生方と一緒に酒を交わし、時に放歌吟行し、学内に泊まることも度々でした。同じ釜の飯を喰った仲間の団結力はこんなところからも生まれてきます。

当時は、卒論生・修論生に対する試問を毎週行っていました。教授・助教授・助手・研究室の全員が参加し、学生が自らの研究を説明します。特に「それをやって何になるんだ?」、「それから何が分かるんだ?」という、工学の核心を突く質問は、研究のテーマを指導教官から与えられた学生には厳しい内容でした。

勉学ばかりではありません。石川さんが中心となって、研究室全員でスキー旅行に行ったこともあります。研究室のスキー初心者全員が同じユニフォーム（確か1着3千円）で、梅池・富良野などを闊歩し、「恐怖のボーゲン軍団」と恐れられました。余りにも目立つユニフォー

ムなので、雑誌の取材も来たほどです。灘岡先生に聞いていただくとよく分かると思います。スキー旅行にはガールフレンドと一緒に来た方々もありました。当時のガールフレンドが、チャンとその後ご夫妻になっているのも、真面目な学生だったということでしょうか。

### (3) 卒業時の社会情勢と卒業の状況

第二次オイルショックの最中、就職には厳しいものがありました。そのためもあってか、半数は大学院に進学しています。土木の先生方が親身になって、最後の一人になるまで就職の面倒を見てくれる時代でもありました。

この数年前ころから、公務員試験に対する学科の指導も行われるようになりました。就職に関する社会状況はかなり厳しかったのですが、なんとか、各自が入り込むことができました。普段の年に比べて卒業生が多かったこともあり、就職指導の教官をはじめとして、苦勞されたことと思います。

### (4) 卒業後のこと

ここ数年、土木学会など多くの場で、東工大の先生や同窓生に会うようになりました。東工大の土木は頑張っています。9期の卒業生達も、よく仕事をし、よく遊んでいます。前後の卒業生も含んで、ここ10年以上にわたって年に一回の泊ゴルフ懇親会を開催しています。時に応じてメンバーは変わりますが、5組程度は集まっています。最初は、金曜・土曜開催のときもありましたが、建設業界の不況もあり、参加のしやすさも考慮して、土・日に定着してきました。飲み会だけの方の参加もあります。その一人が同期の清川氏でした。福島県の会津でゴルフをしたときの参加です。奥様とご子息を車で待たせて、その日のうちに帰りました。残念なことに平成15年1月7日に早世してしまいました。本来の9期の評議委員は清川氏でしたが、私がお後を引き継ぐことになりました。あまりに早い逝去でした。ご冥福を祈ります。ここに掲載したのは、最近のゴルフ懇親会の様子です。腕に関係なく「老眼の美少年達」が多数参加しています。



左：灘岡教授と故清川博士 右：参加者の一部（会津東山温泉河鹿荘 2002. 7. 13）



新日鐵白溪山荘 呑み始め～呑み終わり（2003. 7. 12）

## 東工大土木工学科40周年記念によせて

（株）建設技術研究所：S52年卒，S54年修，S57年博  
グエン・ソン・フン

### 1) はじめに

留学生の中で最初に博士課程を卒業したといった理由で2月末頃に原稿を依頼されました。

以下では、1) 自己を簡単に紹介した後、2) 学科の役立った印象的な仕組み、3) 建設コンサルタントにおける外国人技術者、最後に4) 母国に貢献したい抱負について述べたいと思います。

### 2) 自己紹介

私は昭和47年にベトナム文部省の奨学生として来日

し、1年間日本語を学習した後、昭和48年（10期生）に東工大土木工学科に入学しました。昭和52年に椎貝博美先生のご指導の下で「変形した橋脚の抵抗係数に関する研究」を卒業論文とし、学士課程を卒業しました。同年に椎貝先生は副学長としてアジア工業大学（AIT）に転任され、私も洪水流出現象に興味を持ち始めたため、修士課程に吉川秀夫先生のご指導の下で砂田憲吾助手（現在山梨大学教授）と一緒に「洪水通減部を考慮した洪水解析に関する研究」を行いました。修士課程を修了した後、吉川先生が早稲田大学へ転任され、博士課程に日野

幹雄先生のご指導の下で「二層密度流の境界面の構造に関する研究」を行いました。昭和57年に博士課程を終了した後、株式会社建設技術研究所に入社し、現在まで勤務しています。

### 3) 学科の役立った印象的な仕組み

卒業生に役立った多数の仕組みの中で私にとって印象的なものを次のようにとりあげたいと思います。

- ① 学士課程2年生の夏期実習
- ② 土木工学実験実施前後の試問
- ③ 実験装置の自作
- ④ 共同セミナー

#### [夏期実習]

この夏期実習を通じて、私はコンクリートダム建設の品質管理に対する日本技術者の真剣さを実感できたり、重力式ダムの基本設計を体験できました。この実習を通じて大学で得た技術は実際にどのように応用されるかが見えるようになりました。また、ベトナム戦争終戦後に奨学金が打ち切られたため、3年生で建設技術研究所でアルバイトをし、そこで得た知見は修士課程の研究に極めて有効でした。

#### [土木工学実験実施前後の試問]

土質、構造、コンクリート、道路舗装、水理に関する基本的な実験はどの大学でも学習すると予想できます。しかし、東工大においては実験実施前後における先生方の試問に十分に対応するためには特に極めて大変でした。そのお陰で、実験の目的、実験中何を着目・観察するべきか、実験結果をどのように理解・解釈するかに非常に役立ちました。

#### [実験装置の自作]

土質、構造等の研究室の状況は不明でしたが、水工研究室においては、研究に必要な水路や実験装置は既存のものがなければ学生が自作しなければならない場合

が多い状況でした。これも学生にとって非常に良い訓練や経験となると確信します。

#### [共同セミナー]

当時、水工研究室に先生方は4人いらっしゃり、研究状況を報告・発表するセミナーは共同で実施されました。そのため、自分の指導教官だけでなく、他の先生方の指導・助言を受けることができる他、多数のトピックスについても知見や情報を得ることができました。また、水工研究室の学生全員は大きな研究室におり、情報や意見の交換は容易に行われました。

### 4) 建設コンサルタントにおける外国人技術者

建設技術研究所に入社し、社内で他の社員と同様な待遇を受けられ、同僚達と一緒に一生懸命に業務を遂行できています。また、クライアントにも同等に評価され、信頼を得ています。これは私にとって非常に幸運でした。

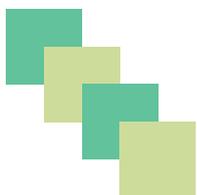
### 5) 母国に貢献したい抱負

私は母国に役立ちたいと考え日本に留学し、そして、卒業した頃にベトナム戦争が終結しました。しかし、不運に国の政治事情や家族の経済事情で帰国できませんでした。これは私だけでなく、当時のベトナム留学生の殆どがそうでした。

幸い昨年からの仕事の関係で母国に出張する機会が多くなり、残る人生にベトナムへの日本の技術移転や両国の文化交流の活動に貢献したいと考えております。

### 6) おわりに

最後に、これまでに多数のご指導・助言や母国からの奨学金が打ち切られた時における、ご援助下さった先生方に心からお礼申し上げますとともに、東工大土木工学科が今後益々発展するようお祈り致します。



## 海外で仕事をする

国土交通省、現JICA専門家：S52年卒

加納 敏行

思い起こせば、そもそも海外で仕事をしてみたいと思い始めたのは東工大在学中だったように思う。

大学3年の夏休みには現場実習をスキップして2ヶ月間のアメリカ人旅にでた。またロータリー財団の奨学金制度を使って留学を試みたこともある。就職に際して

は千代田化工や日揮などの海外プラント会社に入ろうかとも考えた。問題は語学力である。留学の方は事情があって結局かなわず、プラント会社の方も面接が英語で行われると聞いて、さっさとあきらめた。結局、水工研究室に入って福岡捷二先生に毎日叱咤激励され、建設省に就

職した。しかし、建設省に入ってから海外で仕事をしてみたいという気持ちは失せず、英会話のサークルなどに入出入りするうちに、ぜひ海外で生活してみたいという今の伴侶に出会うことになる。夫婦そろって海外勤務希望を出しているうちに、皆がうらやむような良い話が転がり込んできた。在オーストラリア日本大使館勤務である。結局、建設省内の厳しい競争と選考を経て1991年から3年間、キャンベラの大使館に勤務した。慣れない土地の慣れない職場での勤務ではあったが、そこは水を得た魚、3年間一度も日本に帰国することなく、現地にどっぷり漬かって何とか無事勤め上げた。

現在はJICAの専門家としてフィリピンのマニラにいる。2003年より2年間の予定で国土交通省から派遣され

ているのである。担当する治水プロジェクトもそこそこうまく動いている。楽しく仕事ができれば結果は自ずとついてくる、ということであろうか。40周年記念事業が行われる頃には日本に帰国する予定である。

日本での仕事においては、何と云うか気を遣わなければならないことがやたらと多くて、そもそも私に限らず東工大の卒業生はこのような気遣いがとても苦手で、もう少し日本全体に窮屈さがなくなっておおらかに伸び伸びできればよいのにと思うことがあるが、そのような窮屈な日本に帰っても、やるべきことややりたいことはたくさんある。

しかし、いずれまた良い機会があれば海外で仕事をしたいと思っている。

## 二千年の社会資本

国土交通省：S53年卒

和田 一範

富士川の上流、山梨県の釜無川しんげんづつみに信玄堤と呼ばれる河川施設がある。戦国の英雄、武田信玄が整備をした堤防で、5回にわたる川中島の合戦をはじめ、毎年繰り返される勢力争いの戦さの中で、信玄は、18年の歳月をかけてこの壮大な急流河川の制御システムを完成させたとされる。信玄は、信玄堤の完成とあわせて竜王河原宿という制度を整備し、ここに移住するものには税金を免除するかわりに堤防の維持管理をさせた。いまから450年前に完成したこのわが国最古の大規模治水施設は、現在でも立派に甲府盆地を洪水の猛威から守っている。

この歴史的な河川施設は、決して信玄一代で完成されたものではない。信玄の時代をはるかに遡り、いまから1200年前、この暴れ川の水防を兼ねた神事御幸祭みゆきさいが、この信玄堤の箇所かわよけで始まっている。いまもって続く伝統の川除祭である。

信玄堤とよく似た流水制御の河川施設が、三国志の蜀の都、中国四川省にある。長江の上流、岷江の都江堰とこうえん。紀元前250年の昔、時の太守、李冰、李二郎親子によって築かれたとされる、世界最古の河川施設である。この施設には、李冰が維持管理のための格言として残した書、深淘灘低作堰スンタオタンテイツォイエン（深く灘をすくい、低く堰を作る）が高々と掲げられている。この施設もまた、2200年経った現在も、省都成都市のある成都平原と四川盆地、を洪水から守り美田を潤している。蜀の国が天賦の国として称され

る、最も基盤となる社会資本である。

この都江堰のことは世界最古の歴史書、司馬遷の史記に載っている。

社会資本整備のあり方を考える上で重要なことは、まずその地域に培われてきた歴史的な社会資本を評価することである。歴史的な社会資本には、先人の培ってきた多くの叡智が詰まっている。そして歴史的な社会資本を評価するにあたっては、その施設が何故、長年にわたって機能してきたか、その機能を持続させた科学的なメカニズムと社会システムは何か、そしてその科学的なメカニズムと社会システムが、今後の社会資本整備に何を示唆しているかを、しっかりと認識し理解してゆく必要がある。

我が東京工業大学土木工学科は、設立40周年を迎えた。その歴史には多くの社会資本整備への貢献があり、また時代の変遷とともに大きな変貌を遂げてきた、社会資本整備に対するニーズと対応についての叡智がある。40年、土木工学はその役割を大きく転換させ、その所掌する分野は広大なものとなった。

社会資本整備は百年の大計を持って進めるという性格がある。いや、都江堰や信玄堤の例を見れば千年、二千年の基盤施設である。21世紀に踏み入りたいいま、我々社会資本整備に携わる者は、歴史に残る資産、後世に引き継ぐ資産を、しっかりと残して行かなければならない。



甲府盆地



信玄堤

## 土木工学科40周年記念に寄せて

国士舘大学：S54年卒，S56年修，S59年博

山坂 昌成

東工大土木工学科設立40周年おめでとうございます。記念誌発行に際しての寄稿の依頼を受け、引越し時に荷造りし、5年以上も箱詰めしてシールされたままクローゼットにお蔵入りとなっていた学生時代のアルバムを引っ張り出して見ました（最近の写真はほとんどがデジカメで、子供達も大きくなったことから、アルバムを引っ張り出すことがほとんどなくなった）。「あんな写真，こんな写真があったはず」と思ってアルバムを開いてみ

ると、思った以上の枚数（ほとんど記憶のないものもの）の写真がありました。しかし、大学に入学してからの写真は、研究室に入ってからのもものがほとんどで、学年を代表しての寄稿として使える写真は、写真-1，2の土木工学科進科式の時のものだけのようです。写真-1の詰襟着用が私で、20周年記念誌でも記したように、近藤君（現JR東海）、杉山君（現神奈川県）と一緒に2類からの転類生だったので、気を引き締めるために、とってお



写真-1



写真-2

いた高校時代の学生服を着用したのです。この写真でも学生服姿は私だけであるように、当時、東工大内での学生服姿は異様で、週刊少年チャンピオンで学生服姿の「ガキデカ」が流行っていた時代だったので、中越君（現ハザマ）からは、「おまえは、練馬変体クラブか」などとかかわれたものでした。転類生であったので、この時点で知っているのは他にバレーボール部の柏井君（現国総研土木研究所）と河又君（現鹿島）だけでした。

先生方は、学科設立当時から先生方が活躍し、私の所属した「水工」には、卒業研究の時期に吉川・日野・福岡・澤本先生がいらっしゃいました。助手では長谷部・山田・福嶋さんがいらっしゃいましたが、先生、助手の方ともに、現在は一人も東工大には残っていません。写真-3が卒業式の写真で、学科全体で写したものが手元がないので、水工研だけで写したものを載せています。残念ながら吉川先生は写っていませんでした（この年の4月に早稲田に転任）。

学年全体での行動は、野外測量実習くらいで、すでに述べたように写真は残っていないか、まぎれて見当たらないアルバムに入っているかもしれません。私たちは、大洗の研修所で測量実習をし、打ち上げには、測量担当の福岡先生以外に木村先生も駆けつけてくれて、一緒にお酒を飲んだのを記憶しています。研究室に入ってから行事はかなり多く、何かにこじつけての研究室でのコンパは頻繁で、他に恒例として、新歓コンパ、忘年会、研究室旅行、スキー、水泳、マラソン大会、……がありました。

写真-4は野外測量実習を行った大洗研修所への研究室旅行の写真です（昭和53年6月3日撮影）。この頃は、水工研では、毎年ここに研究室旅行に出かけていて、何年前には、泳いでいるうちに離岸流にはまってしまって溺れかけた先輩がいたという話を聞いていました。この年は時期的なせいか泳ぐには寒すぎたのですが、水着姿でいるのは、前年に大量に取れたという蛤を求めて海に入ったのです（密漁?）。寒いので海中にもぐることは出来ず、足で探って、あたりがあったら手で採ろうということでした。しかし、大量を期待して用意した加納さん（現国交省）の前にあるバケツには、ハマグリがたった一つしか入っていなかったように記憶しています。この一つの蛤を肴に、夕方、どんな宴会をしたのかは覚えていません。次の日は大洗の水族館を見学しました。

写真-5は次の年（昭和54年6月2日撮影）、もうひとつの研修施設である、鹿沢の研修所での研究室旅行の写真です（M2が11期、M1が我々12期、4年生が13期）。ここに宿泊して鬼押出等を見学したのを思い出します。この次の年からは、米山君（現野村総研）の提案で、研究室旅行では、観光ではなく、テニスをするようになりました。



写真-3



写真-4



写真-5



写真-6

研究室の忘れてならない恒例行事は、福岡先生（現中央大学）の掛け声で始めた、学内のマラソン大会参加です。5人1チームで、2～3チームが参加したように記憶しています。写真-6は昭和55年12月の大会時の写真で、M2が我々12期生、M1が13期生、4年生が14期生の時のものです。もちろんぶっつけ本番でレースに参加するのではなく、毎晩数名でコースの半分程度の距離を走って練習していました。学内は上り下りが多く、冬でも汗が出るほどでした。順位はあまり良くなかったと記憶していますが、みんなで走ることで上下級生の親密度が深まったようにも思います。私は、研究室に6年間在

籍しましたので、研究室の行事を他にもたくさん経験してきていますが、これらについては、同時に研究室に所属した後輩たちからの紹介に任せることに致します。

現在は38期生が卒業するようになった時代です。私たち12期生は、上から1/3の年寄りに入る部類となりました。女子学生の増加や学生気質の変化から、今では、当時のような研究室活動はしていないと思いますが、学生時代の仲間作りが一生の宝物となることは確かです。在学生には、勉強・研究だけでなく、仲間作りも大切にしたいと思います。最後に、東工大土木工学科の更なる発展と関係各位のご活躍をお祈り申し上げます。

## 東工大で学んだこと

(株)野村総合研究所：S55卒、S57修

米山 晋

設立40周年誠におめでとうございます。

さて、自らの大学時代を思い返してみると、ずいぶん昔のこと、が率直な印象である。それもそうだ。一人息子は今年大学に入学した。私は1976年に東工大に入り、翌年土木へ。82年に修士を出た。専攻は海岸工学。およそ4半世紀前のことである。だんだん記憶が戻ってきた。キーワードで言うと、理論、実験、数字、コンピュータ。海のスポーツにどっぷりついていたあまりまじめとは

いえない学生だったが、大学での研究は楽しかった。82年に現在の会社に入社し、社会システム、都市開発、情報システム開発、PFI、アジアといろんなことをやってきたが、理論、実験（やり方は少し変わった）、数字、コンピュータは私のビジネスの基礎となっている。直接ご指導いただいた日野先生、澤本先生をはじめとする先生方に感謝いたします。



日本企業の韓国への投資誘致プロジェクト「Japan Desk」が評価され、2004年12月、外国人として初めて韓国大統領表彰を受賞しました。

## 振り返って思うこと

(財)鉄道総合技術研究所：S56年卒

奥村 文直

昭和56年3月に土木工学科を卒業してから、今年の3月でちょうど24年が経過しました。今年度が無事に勤め上げれば、Silver Jubileeに到達です。

大学2年生で土木工学科に進科してから、3年間緑ヶ丘にいたことになりましたが、授業で何を習ったかはほとんど記憶の彼方に飛んでおり、思い出されるのは、測量実習、土質実験などなど体を動かして行ったことばかりです。3年生の夏休みには大鳴門橋の工事現場で一ヶ月実習をさせていただきました。現場でなければわからないことをいろいろ見聞させていただいたのはその後、多いに役立ちました。



14期、雪の中の鹿沢測量合宿（1979. 3）の打ち上げ、長滝先生、福岡先生（測量担当）どうも有難うございました。



土質研夏の焼肉パーティー（1980. 8）、いつでもどこでも寝ているのが筆者です。

4年生になってからは研究室の配属になり卒業研究に取り組みましたが、地盤工学の実験は土槽で人工の地盤を作成するところから始めるため、非常に時間がかかり（ひとつの土槽が実験可能になるまで圧密地盤を作るのに一ヶ月かかりました）、おかげ様で社会人になってからの長時間労働にも免疫ができました。長期にほとんど泊まり込みでしたが、やっぱりよく覚えているのは、銀杏や焼肉パーティ、学会で行った札幌、卒論のうちあげなどのイベントだけです。

実は在学中よりも卒業してからの方が土木工学科の先生方にはお世話になりました。会社に入って4年目に構造物設計事務所というところに転動しましたが、いきなり群杭効果とか、斜面上の直接基礎の支持力評価などのえらく難しい宿題をもらって弱りました。緑ヶ丘に日参して日下部先生にいろいろと教えていただき、プログラムも貸していただきました。現在も鉄道の設計標準に載っているノモグラムとなっています。

米国留学に際しては、中瀬先生と木村先生に推薦状をお願いしました。文章家のお二人は、非常にすらすらと



秋の銀杏とり（1980. 11）、おサルのおかげでコンテナ一杯の収穫がありました。さて、おサルはどこにいますか？

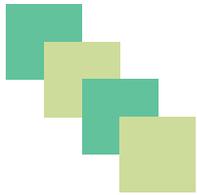
よくもこれだけ誉められるものだというような内容を多彩な語彙を駆使して書いてくださいました。おかげをもって願書を出したすべての大学院から合格をいただきました。また、渡米直前に挙式することとなりましたが、中瀬先生ご夫妻にお仲人をお引き受けいただき、無事に二人で出発し、楽しい留学生活を送ることができ、かけがえのない経験となっています。

さらに、時代は下って11年前には、同期ではただ一人大学に残った助教授の竹村先生のお世話になり、博士論文を書かせていただきました。遠心模型での実験などなど、土質研究室の皆様には大変お世話になりました。ま

た、学位記授与式では、恩師の木村学長から直接学位記を頂戴し、自らの幸運（強運？）と不思議なご縁を感じました。

最近では、学会のさまざまな委員会で東工大の諸先生にお会いすることが多くなりました。名前と顔を覚えていただけるのは、こちんまりとした学科の出身者のメリットであるのかなと思っております。

以上のように、土木工学科に籍をおいてから、ずっとお世話になりっぱなしであり、感謝にたえません。今後ともよろしくお願ひするとともに、ますますのご発展を祈念するものであります。



## 来し方、行く末

東京都、JICA専門家：S57年卒

野崎 誠貴

私が大学を卒業したのが1982年。それから23年がたった。ほぼ四半世紀である。世の中の移り変わりは速いものと相場は決まっているが、それにしても自らの実感として卒業してからの世の移り変わりの速さ、激しさを改めて感じている。

卒業した昭和57年には、まだ電電公社があり、国鉄があり、山一証券があり、ソ連があった。一方で、インターネットはなく、携帯電話はなく、ハイブリッド車はなく、100円ショップもなかった。

また、ニューヨークにはワールドトレードセンターがあり、原宿には同潤会青山アパートがあり、難波には大阪球場があった。一方で、レインボーブリッジはなく、地下鉄大江戸線はなく、六本木ヒルズは木造密集地区だった。

世の中の仕組み、生活様式、人々の価値観が大きく変わり、私自身、卒業時点では思いもよらない仕事をしているといっても過言ではない。じっさい、私の所属する

東京都の建設行政も、単に効率的な都市活動と快適な都市生活を支える基盤を整備するだけでなく、説明責任、環境配慮、アセットマネジメントなど、20年前にはなかった、あるいは「従」としての事柄が仕事を進める上での要点になっている。

今年の年頭に、土木学会会長の森地先生がある新聞に書かれていた言葉が忘れられない。これからの土木技術者に必要なことは、①社会貢献、②自己研鑽、③グローバルな展開、の3点であるというものである。

客観的にみると、私もすでに人生の振り返り点をすぎ、職業人としても振り返り点を過ぎた。だからこそ、これまで以上に土木技術者、行政機関の実務担当者として、激しい世の中のうねりの中で、時代の要請に答えていくことが使命だという意識が強くなってきた。これからは、これまで得た知識や経験を活かしつつ自己研鑽と人材育成に努め、地球規模でも活動しながら社会貢献していかなばと、改めて思っている。

## 東工大在学中の思い出

丘友16期  
有志

私達16期の在学中は、土木工学科全体が、研究室の専門ごとに大きく分けて、5つのグループ（構造、水工、土質、交通、コンクリート）に分かれていました。ゼミや研究は勿論のこと、普段の学生生活も、それぞれのグループ毎に行動することが多かったと思います。昨年開催した卒業20周年記念同窓会も、このグループ毎に幹事を決め開催しました。今回40周年記念誌が発行されると聞き、16期としても寄稿文を作成しようということになりましたが、時間の関係で、昨年の同窓会の幹事を中心に、限られたメンバーのみでの作業となってしまいました。連絡できなかった同期の方にはこの場を借りてお詫び致します。なお、内容に疑義がある同期の方のご意見は、次回同窓会にて承らせていただきます。

<三木研究室（構造）での日々を振り返って>（宇佐見健太郎：首都高速道路公団、S58年卒、S60年修）

学部4年の三木研究室で生活した日々を振り返って見ると……

当時、三木研究室は発足したばかりで、三木研で卒業論文を書くことになった新4年生はKN、TS、DM、UK 4人。助手は体も性格も丸いMTさんで、それに、M1のTHさんとT大から来ていたM2のHKさんが我々より少し前から在籍しており、このメンバーで我々の研究室生活が始まりました。

日々の生活は、卒論の内容について激しい議論を交わす（又は、先生に一方的に意見を言われる）、油まみれの疲労実験を夜遅くまで行う、試験機の近くの卓球台で汗を流す、2日に一回はMTさん以下で一緒に銭湯に行く、自由が丘まで駆け足でアルコールを飲みに行く、土建棟の屋上で多摩川の花火を見ながらのビアガーデンを開店する、学内レガッタに参加し戸田ボート場で水浸しになる、そして卒論締切り前はほとんど徹夜の連続、など、本当に、よく学び、よく遊び、よく一緒に行動していたものです。

研究室は、常に筋肉を鍛えていたり、ゲージ取り付け用瞬間接着剤で自分の指を机に貼り付けたり、俳句か短歌を研究室内で詠んだり、研究室内で香（こう）をたいてヒンシュクをかったり、いろいろユニークな人間の集まりでしたが、今思うと、かけがえの無い経験をした充実した日々でした。

卒業後20年を超えた現在、東工大の土木工学科と三木研究室で教えてもらった事、学んだ事、経験、が基礎となって社会に出てからのあらゆる場面で役立っていると感じています。

<水工研究室>（山口 修一：首都高速道路公団、S58年卒）

○はじめじめした水工棟で毎晩12時過ぎまで実験。

必ず卒論、修論に結びつくと感じて行っていた記憶があります。

あのころは純粹だったんですね。

○校庭を借り切って行った水工研のソフトボール大会。

事前に練習をしたりして、水工研が一つに一つになれた気がした。

○校内駅伝大会への参加。

日頃の運動不足を思い知らされた瞬間でした。

F助教授のアンビリーバブルな体力を実感した瞬間。

（F先生はいまでも出張にジョギングシューズを持参しているのだろうか）

○徹夜で望んだ卒論、修論発表会。

修論発表会の事前練習では、本当に涙を流して格闘しました。

○息抜きの卓球。

水工棟に置いてあった卓球台で食事の後に息抜きの卓球を毎日やりました。

息抜きのつもりが延々と勝負をすることもしょっちゅうでした。

○実験、勉強の毎日の中で秘書のMさん、Tさんの顔を見るのが楽しみでした。

○8月に伊豆に行きました。ほとんど寝てないので体はよれよれでしたが、みんなで泳いだりテニスをしたり楽しい1日でした。シャンプーを忘れてY君？に借りました。

○毎日の楽しみの一つにH君が小樽から買ってきた特製のコーヒーを飲めることがありました。テーブルに備え付けのコーヒーミルをガリガリやり始めると愛好の士がコップを持って集まり始めました。

<土質研究室>（鈴木 弘之：国土交通省、S58年卒、S60年修）

バブル発生前夜、景気もほどほどな穏やかさ。そうい

えば、ブラックマンデーというのもちょうど学生時代の終わり、土地の値上がりはそれ以降、という頃だった。

学生というあいまいさから、研究室というゆるやかな組織に所属し、そして社会に出て行くという学生生活。土質系の研究室を選択した僕たちは、社会へ入るための準備にいそむため、「先生方がリーズナブル……」「就職でつぶしが利くよ……」といった、現世利益で集まった。

研究室で椅子と机を与えられ、コーヒーは飲み放題、居場所を確保した満足感。「泥」とのおつきあいが始まり、汚れ仕事のかたわら、余った鉄板でさんまを焼いたり、いい加減さは学生生活の延長。反面で、得た居場所からは逃げられないことも徐々にわかってくる。「へえ、三軸試験って、そんなに精度が高いんだ……」、「遠心って、圧密完了までつきあうんだよねえ……」、水漏れるとやり直しだしねえ……」

目標はきっとそれぞれ違ったのだけれど、狭い世界で状況を共有でき、ある一点をもって団結でき、盛り上がることもできる。本当に、社会の入り口だった。

<交通研究室> (竹内 研一：東日本旅客鉄道(株)，S58年卒，S60年修)

通称「交通研」は、道路工学の渡邊研究室と交通計画の森地研究室からなっていました。当時、土木工学科の授業の一環として、中原街道の洗足池付近で騒音測定の実習（今もやっているのでしょうか？）をしていましたが、交通研究室の学生として、そのお手伝いをしたことが思い出されます。大学と現場を車で往復し、測定機器や学生のピストン輸送を担当しました。騒音測定といえ、もう一つ思い出すのは工大祭です。あれは私が修士1年の時だったと思いますが、土木工学科として、秋の工大祭にイベントを出したことがありました。その際、交通研で所有していた騒音測定器を使って、本館前のスロープで大声コンテストを開催したのを覚えています。

<コンクリート研究室の思い出> (藤原 浩巳：宇都宮大学，S58年卒，S60年修)

早いもので、卒業して20年以上経ってしまいました。かつてのイケメンであったはずの自分もすっかり頭髪の薄い、腹の出た親父になってしまい面影のかけらも残っていません。しかし、コンクリート研究室を卒業して以来、まさか自分が大学でコンクリート研究室を持つようになるとは思っていませんでした。学生時代のコンクリート研は、毎日が朝から夕方までのコンクリート練り、夜のデータ整理、深夜の論文執筆、そして明け方からの飲み会に明け暮れていました。緑ヶ丘には深夜3時頃でも開いている店がいくつかあり、朝5時近くまで飲んでいました。そして研究室（その頃、布団を持ち込んでいました）に戻り長滝先生が来られる10時まで爆睡していました。いまでもコンクリート研究室とはそういうものだと思っていますので若い学生たちにこのような生活を強いています。

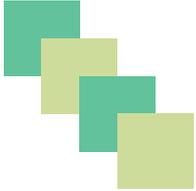
それでも結構学生には人気の研究室であることだけ、申し添えておきます。

<おまけ> (竹内 研一：東日本旅客鉄道)

学部3年生の後期だったと思いますが、金曜日の午後土木系の講義がなにも設定されていないことがありました。昼食後、暇な仲間が集まって自由が丘の後楽園ボウリングに行き、通称「ボウリング工学実習」と称して、毎週4ゲームボウリングをするのが習慣になっていました。1ゲーム毎に成績順にチーム分けをして次のゲームに望むというやり方で、少なくとも1軍から4軍くらいまでであるのが普通でしたから、毎週15人以上は参加していたのではないのでしょうか。当時ボウリングは衰退期で値段も安かったのだと思いますが、土木工学科の定員が34人であったことを考えると相当な出席率だったのではないのでしょうか。



16期卒業20周年記念同窓会（平成16年1月23日）



## 土木とコンピューター

東京海洋大学：S59年卒，S61年修，H1年博

兵藤 哲朗

日常の業務，それに家庭における情報収集や，はてはネット注文に至るまで，今現在パソコンなしの生活は想像できない方が多いでしょう。しかしその『コンピューターに触れる第一歩』は何時いかなる時であったか？この思い出から土木40年の微細な断章をご披露させていただきます。

学部2年生，1981年当時のコンピューターの授業（当時は『情報処理演習』と呼ばれていた），われわれ17期の担当教官は木村孟先生（当時助教授）でした。FORTRANの基礎的なプログラムの書き方を教わり，そして『行列間の繰り返し計算は行→列じゃなくて，列→行の順の方が速く計算できるんだー。イギリスで教えてもらったんだよ』とマニアックな知識をご披露頂きました。また，計算機センターの演習の時間では当時の石田助手（現筑波大学教授）と野村助手（現日本大学教授）から懇切丁寧に，計算機紙カードの差し込み方や，一枚でも順序を間違えると何も反応してくれない『アホな』計算機の基本的な態度についてもご教示頂きました。プログラムを早く回すよりも，初めて手にするタイピング機械についてグループの中で誰が早くキーを押すことができるかが，同級生のプログラム担当員を決定する要因だったことを覚えています。赤いデイパックが印象的だった同期の年縄君が『俺，タイプ得意』ということでお任せしていたことも記憶しています。

卒論（1983年）ぐらいになると，MS-DOSのver.2ぐらいの始まりで，ワープロは一単語毎に入力するJ-Word，プログラムは各パソコン（森地研は沖電気パソコンのO-BASIC）のBASICプログラミングで何とか乗り切っていましたね。印字の不明確な長票プリンターの『キッキキッ』という印字音がヤケにうるさかったのも当時の技術レベルの思い出です。

その後，筆者は修士・博士課程に進学しましたが，博士課程修了前に，論文作成に使用しているソフトの数をカウントしたら……（FORTRAN, SAS, Pascal, BASIC, roff, Lotus, 一太郎, E-Term……）これほどまでに多種多様なソフトをこなす必要があるのかと愕然とした記憶があります（今もあまり変わらないかも知れませんが，使用機材はパソコン1台ですみますね）。

工学部である土木は『電子計算機』と密接な関わりを持ち続けています。学部時代に先生方がよくお話しされていた，タイガー計算機や，メモリー16K，64K時代の環境はもちろん想像もつきませんが，計算機技術は常に土木発展の一役を担う革新技術であり続けたと思います。今は計算のみならず，世界に向けたコミュニケーションや情報発信の道具でもあるコンピューターですが，本学土木工学科においても，今まで以上の，この『シカケ』を利したグローバルな一層の飛躍を期待致します。

## 20年前を振り返って

武蔵工業大学：S60年卒，S62年修

末政 直晃

東京工大土木工学科創立40周年，おめでとうございます。先輩方のご活躍を耳にしたり，後輩諸氏の奮迅ぶりを目にしますと，東工大土木がただ歳を重ねるだけでなく，常に成長をし続けていることが分かります。これは卒業生ばかりでなく，先生方の弛まぬご努力のお蔭と感謝しております。18期を代表しまして，心より御礼とお祝いを申し上げます。

さて，我々18期も今年3月でちょうど卒業20周年となりました。大学をおぎゃーと卒業し，世に生まれ出してから20年。我々18期は社会人として果たして成人となれたのでしょうか？

思えば，我々18期は優秀な先輩・後輩に挟まれて，元気さだけを取り柄に学生時代を過ごしておりました。2年次の測量実習の打ち上げでは，同行して頂いた沢本先生を無理矢理野球拳に引っ張り出したり（写真不掲載），体格の良い同期4名からなる蛙の細胞分裂が披露されたり（これもまた写真不掲載）と大いに盛り上がりました。学園祭では，第1食堂で行われたダンスパーティーを土木の面々で占拠したり，現場見学の帰りには渋滞の晴海通りを走る貸し切りバスの中で裸踊りで盛り上がりたり（映倫カット）と，懐かしい光景が思い出されます（写真は一部の同期とスキー旅行に行った時のもの。このときばかりはさすがに服を着ています）。



写真-1 18期とその仲間たち（スキー編）

学業以外では団結よくまとまっておりましたが，学業の面ではほろ苦い思い出もあります。あまりの不勉強さのために，森地先生には“君たちは〇年振りの不作だ!!”と講義途中で帰られてしまいました（先輩に失礼があるため，伏せ字とさせていただきます）。これは，浅輪君と斉藤君が頑張っってなんとかフォローできたので，全員不合格の憂き目には合わずに済みましたが，その後も似たような事態に陥ったことが数度と無くありました。また，いつも肩への空手チョップで我々を励まして頂きました福岡先生にこれまた厳しく叱られた時には，意気を感じた片岡君が先生の期末試験で満点を取るなどして頑張ったりもしました。そして何とか卒業することが出来た次第です（やっと掲載できる写真は卒業式の時のものです!!）

敢えて我が期の古傷を記したのは，東工大土木の教育力を示すためでもあります。当時は元気さばかりが頼りだった18期の面々も，先生方に叱咤激励されたお蔭で，今では胸を張って世の中を歩んでおります。今秋には，我々18期の卒業20周年の会を開く予定です。恐らくは立派な成人となった同期の面々との再会を楽しみにしている所です。

最後に東工大土木の益々のご発展を，18期一同心より祈願いたします。



写真-2 昭和60年卒業式の記念写真前（緑が丘1号館）

## TWO DECADES AGO

九州工業大学：昭和61年卒，昭和63年修，平成3年博

廣岡 明彦

約20年前，東工大にて同窓会関連の催し物（実は，記憶が定かではない）があり，それに関連して当時学生だった私は同窓会記念誌（20周年誌だと思うのだが）を手取る機会があった。そこで，自分達の土木工学科が，事実関係を戯画風に捉えるならば，当時の建設大臣であった田中角栄氏の「よっしゃ，よっしゃ」の一言（二言？）で誕生したらしいことを知った。

内閣成立当初（1972年7月7日）支持率62%という高率で吉田内閣を上回り，戦後最高を記録するなど国民の人気を誇った田中角栄元首相も，1976年にはロッキード事件に関連し外為法違反容疑で逮捕され，首相経験者としては日本憲政史上二人目という不名誉な一件が明らかとなっていたこと，かつ田中氏は良かれ悪かれ典型的な土建屋さんというイメージであり，将来の自分達の姿と重なって見えてしまうこと，加えて，若さ故考え方が青臭かったこともあって（今はもう若くも無いのに青臭いのだが），所謂「建学の祖」のヒールぶり（公共事業に関連して私財が増えたかのような）には随分複雑な心境になったことを覚えている。が，同時にその頃は未だ社会基盤整備を主体とする土木の分野の仕事についての社会的な評価に確たるものが感じられた（幻想だったのかも知れないが）こともあり，それによって大いに救われたような気持ちがあった。

公共事業が税金の無駄遣いの象徴の如く報道等で採り上げられることの多い現在，同窓生諸氏はこの事についてどのような意見を持ち，特に学生諸君はこの分野にどのような夢を描いているのだろうか？既にこの業界に身を置くものとして，20年前私達が抱えていた程度にはこの分野の未来や希望を与えることができているかを考える時，正直やや辛くなる。

とは言うものの，私自身が楽観的なところは昔も今も変わっておらず，約20年前の当時も，複雑な心境をも押さえ込み，その催し物の後，研究室の仲間達と自由が丘へ繰り出し，楽しい時間を過ごした。その日，泥酔した研究室の後輩である巨漢のT君，私と一緒にその彼を介抱しながら緑ヶ丘まで連れ帰った後輩のA君とI君，3名では暴れるT君を抱えて駅の階段を降ろすことができないため呼ばれた先輩のS氏，深夜の実験準備の最中にもかかわらずT君を運ぶために実験室から台車を持ってきてくれたO君，彼らも皆現在は壮年期を迎えている。20年前に共有した貴重な時間が今も心のどこかで息づいていることを信じるとともに，各々が惑うことなく活躍していること，これからも活躍し続けることを願って止まない。最後に，土木工学科が今後ますます発展・飛躍をとげることを心から期待していることを付け加え，これを締めとすることで長々と続いた駄文も諒とされたい。



色々なことはありましたが，みんな無事卒業しました（1989.3，卒業式）

## 土木を少し考える



(独)科学技術振興機構：S62年卒，H11年修

中村 宏

土木を離れて早4年になりました。前勤務先での所属部門の収益状況が当時はかなり悪化しており好転の見込みはまるで立っていませんでした。企業内で立場がない事に加えて仕事だけきついという状態が永く続き閉塞感が募っていたところに転職の機会を見つけ思い切ってそれに乗ってみました。今から思うと他人の畑はよく見えた面も多いですが、一回の人生ですから悔いの残らないようにしたいという思いの方が当時が強かったです。

ところで土木業界を離れて全く別の世界に入るといろいろ思うところが出てきます。私はやはり技術にこだわりがあるのでそのような視点から出発し雑駁な意見を述べたいと思います。

土木技術は技術全般から見ると特殊な位置にあると感じております。具体的には電気・電子、半導体、通信、有機・無機化学、創薬、生命科学分野等の科学技術を現在扱っていますが、これらの分野は「無から有をつくる」ような「基礎研究」に成功しなければ製品化できないという側面があります。研究で扱うスケールもナノ～マイクロメートルの領域を扱うことが殆どです。またこれらの分野から生まれる製品は経済活動においては民需主体であり、青色発光ダイオードのように俗に「一発当たれば」いろいろな所に採用され、大量生産もなされ経済波及効果も莫大というものもあります。高度な科学技術の割には製品化においては「ばくち」的要素があり、それゆえ「発明」や「特許」などが重要視され、国際競争も激しく市場経済と密接に関わっています。DNAチップ開発のように、電気・電子分野と生命科学分野に跨って横断的な技術開発がなされることも多々あります。一方土木技術は、科学技術で生まれた材料、製品や機械等を使用した工法技術のように科学技術との利用関係が成立することが多く、言い換えれば現存する要素技術をアセンブリする事が主体であり、真の意味での基礎研究は存在しないと思います。研究で扱うスケールもメートル単位と大きなものがほとんどです。経済活動としてはほぼ官需のみであり一品受注生産が殆どでそれゆえ業界が閉鎖的・封建的です。「特許」は公共性主体の土木業界では逆に「邪魔モノ」扱いされかねません。このように他の分野とは技術的に一線を画しているのみではなく経済活動においても官需主体であること大量生産ではなく一品受注生産であることなどが土木業界の特殊性を形成し

ている要因だと思います。技術と経済という視点で強引にまとめるとGDPの90%を生む経済活動の担い手は「科学技術」であり、その経済活動を支える基盤技術としてGDPの10%を担う「土木技術」があるという様に整理できると思います。景気対策のために支出される公共事業は経済波及効果が大きいと言われてきましたが、このように土木分野の特殊性・閉鎖性が強いと、他の分野への波及効果が大きいとは私には思えません。従って公共事業依存型の経済モデルは土台無理があると思います。今となっては予算獲得のための論理に用いられているだけのように映ります。

土木工学の役割は日本の経済構造の変革の中でここ数年急激に変化していると思います。従来型の広大な土地改変と巨大構造物建設をセットで行うための技術はメインではなくなり①環境負荷をミニマムにする計画論、環境修復技術②既存構造物の維持管理技術、建設材料のリサイクル技術③地球規模の大地震や大津波などに対する災害予測、防災技術などが重要になっています。①は環境負荷を抑えながら経済活動を支える為に必要だと思いますし、②は省資源、省エネルギーという循環型経済社会の構築に欠かせません。③は扱う空間の広さや社会経済活動に与える影響の大きさも含めて今後土木工学がリードをとることのできる分野だと思います。今後必要となる切り口で土木工学の扱う領域を再編することもPRになるのではないのでしょうか。

技術を主体に書いてきましたが土木のもつプロジェクト管理の部分は全く畑の違う現在の職場において役立っていると思います。工程、実行予算の作成や作業段取りは現場を経験した時、その厳しさややりがいを感じました。これらを作成、実行しようとするのと利害のぶつかり合いが発生するのでそれらを調整せざるを得なくなります。結果として人の話を良く聞くようになり和を重要視するようになります。日本的ですがこのような中で洞察力は高められていくのではないかと思います。土木のもつこのような管理業的な特性は人間を成長させる側面があると思います私の好きな部分なのです。科学技術は進歩しても一方で科学的でない部分が人間にありそれこそ土木的な和の世界が、今後土木以外の分野においても評価されるのではないかと感じております。

## 東京工業大学土木工学科同窓会丘友の 40周年を、大変嬉しく思っております。

筑波大学：S63年卒，H2年修

岡本 直久

愛媛大学：S63年卒，H2年修，H5年博

岡村 未対

私たちが卒業した昭和63年（1988年）の前後は、日本中で新しい土木構造物がつくられ、また、古いものがリニューアルされていた時期でありました。首都高速道路中央環状線や羽田空港の沖合展開、東北新幹線東京延伸トンネルなど、講義（土木工学特別講義？）の時間だけではとても見切れないほどのプロジェクトが進行しておりました。このようなプロジェクトに携われていらっしゃる先生方の技術者としての姿勢、研究者としてのあり方などを、講義や研究室での生活において、数多く学んだと思います。

またバブル経済景気の真っ只中で、就職先も多様でありました。国家・地方公務員、ゼネコンはもちろんのこと、金融、証券など、名簿後半の就職先別一覧の欄に、新たな企業名が多く加わったのもこの時期だろうと思います。行政や、途上国開発の最前線で活躍するもの、土木とは無縁の分野で働くことを選んだもの、未だ自分の進む道を模索しつづけているもの、様々ではありますが、緑が丘で学んだ思考力、忍耐力が支えになっていること

は確かです。

21世紀になり、右肩上がりばかりを想定していた将来から、低成長、あるいはマイナス成長を想定した新しい社会のシステムの追求、多様化する価値観への対応、生活の質の向上へのさらなる要求が求められています。バブル世代とも言うべき私たちは、このような変化に若干のとまどいを感じながら、これからの社会において重責を感じています。

幸いと言うべきか、我々21期卒業生は、現在ほぼ40歳で、ちょうど丘友と同じ年齢を歩んでおります。本寄稿を書くに当たって、改めて認識した次第です。ちょうど40歳の我々は、家庭の土台ができあがり、仕事の上でも、常に責任ある立場としての行動が求められる年齢であることを日々痛感しております。もちろん、丘友、すなわち東京工業大学土木工学科の責務も、今後ますます重要になってくることでしょう。関わり方は様々ですが、卒業生として、今後も声援を送りたいと思います。



雪舞い散る卒業式（昭和63年3月26日）

## 東工大土木 優秀ではなかった学生の生活

鹿島建設(株) : H2年卒, H4年修  
悦道 博之

15~20年前のおぼろげな記憶を頼りに、当時の生活を記すことにします。

### —当代の特徴：少人数体制—

学科配属の頃、若者はスマートさや派手さを好んだ。(後に「バブル期」と称される時代であった。) 地味で3Kの代表格である土木は敬遠され、定員割れ。土木工学科配属人数、何と19名。(ちなみに建築と社工は人気あり。)

研究室配属時には、留年していた某氏が、めでたく飛び級復活し20名となる。この中から8名が卒業。そして修士課程では、学外から11名の人材が加入したことにより、23名となりました。

### —学部2, 3年の頃の生活—

早朝から夕方までの講義と実験、その後の部活(ラグビー)、日々この繰り返し。講義中に気が遠くなることし

ばしばで、成績は常時低空飛行。

当時、講義室にエアコンはなく、夏は蒸し暑さに、冬は微調整ができないスチームに悩まされながら、流体力学の格調高さに感嘆し、構造力学では「あの～」と長引く講義に悩まされ、計画関係では「君たちはエリートなのです」と叩き込まれる。

休講の際には、緑ヶ丘門の斜向い2Fの雀荘「緑」で過ごしたこともありました。

### —学部4年から修士過程の生活—

優秀な教官及び諸先輩の指導により、何とか進む研究と、たまの講義。日々この繰り返し。

昼食は、緑ヶ丘駅横2F「珈門」のランチ、スーパー「丸忠」の弁当、駅前商店街のパン屋等がポピュラーでしたが、リーズナブルな価格で特大定食を提供してくれる「桃太郎」に頻繁に通う輩もいました。

夜は、糸糸(大岡山地下街)、江差、芝松等で、青春



磯崎 智史 (B)



悦道 博之 (B)



大久保 純美弘 (B)



大前 晋一 (B)



笹川 精一 (B)



三宮 武 (B)



住吉 卓 (B)



田中 知足 (B)



新井田 浩 (B)



野中 雅彦 (B)



前田 俊一 (B)



山崎 淳 (B)



渡部 要一 (B)



タン ヨンソン (B)

### 【写真の出典】

学部卒業時のアルバム  
なぜか5名分の写真が  
欠落しておりますが、理  
由は不明です。  
ご容赦下さい。

並びに研究について、熱く語り合ったものです。

季節ごとの主な行事は以下のとおりだったと記憶しております。

#### 【春～夏】

- ・新メンバー（4年生とM1）の配属
- ・国家公務員試験へ向けて勉強。模試の結果が発表され、毎回気が滅入る。

#### 【夏】

- ・国家公務員試験
- ・ソフトボール大会。熱戦の後は、土建棟前の広場等で宴会。

#### 【春】

- ・卒論、修論発表会
- ・丘友新入会員歓迎会（卒業式、修了式）

#### 【随時】

- ・河川見学
- ・学会での発表
- ・研究室旅行。海、山へと出向き見聞を広める。

卒論、修論の締切が近づく1月頃から、泊まりの回数が増える。宿泊場所は、友人の下宿先や土建棟。土建棟での就寝具は、寝袋+ダンボール。東側階段にあるシャワーもよく利用。

泊まり明けは、屋上で気分転換。ここは宴会場としても活用しました。

#### —おわりに—

丘友新入会員歓迎会で「クリームの中のクリーム」と彫られたワイングラスを頂戴した。

某教授曰く、「ワイングラスに彫られた言葉は、エリートの中のエリートという意味。すなわち君達のことだ。」同期の皆様、現実はいかがですか？

以上、思いつくままに筆を走らせました。内容にまともがない点については、ご容赦ください。

末筆となりましたが、丘友会員皆様の、今後のご健勝とますますのご活躍を心からお祈り申し上げます。



鹿沢でスキーに興じる筆者ら



土建棟屋上でくつろぐ筆者ら

## 40周年記念誌 寄稿文

産業総合技術研究所：H4年卒，H7年修

中島 英夫

土木工学科を卒業，修士課程を経て緑が丘から足が遠のいて10年ほどの月日が流れました。指導教官であった竹村次朗先生を訪ね，昨年末に久しぶりに緑ヶ丘1号館に行ってきました。地下にある実験室もついでに覗いてみると，自分がそこで実験作業をしていたのがつい昨日のこのように思い出されました。当時竹村先生から研究テーマとして提案していただいた「地盤環境」というキーワードに興味を持ち続け，お世辞にも勤勉な学生ではなかった私が今も研究者の端くれとして活動しているのは，土質研究室に所属していた時の，卒論・修論研究に頭を搾り悶悶としながらも充実した時間を過ごせたからだと思います。

当時はほとんど家に帰らず大学に寝泊りしている輩が数人おり，大学院入試の試験勉強を始めた私もその一員

に早々に加わっていました。数日かかるような遠心模型実験をする担当者の仮眠用と聞かされていた中二階と呼ばれるスペースも，先輩方の常宿となっていました。私の場合は怠けていた遅れを院試までに取り戻さなければならなかったから，強制的に勉強せざるを得ない環境に自らを置くために泊り込み合宿気分でした。その傍らで先輩や助手の方々は，個々の研究作業を精力的に行っていたり，時間を厭わず後輩学生の指導，実験の世話をしているといつの間にか深夜になってしまい，帰宅のチャンスを逃し，その結果中二階の布団に連日潜りこんでおられたようです。あまりスマートには思えない日々でしたが，そんな研究室生活の中で先輩や同期の諸兄からよき薫陶を受けられたことを今更ながらに感謝しています。



アメリカ留学中の旅行（カリフォルニアモントレー）



アメリカ留学中の旅行  
（ヨセミテ：土質研の先輩と同期らと）

## 20世紀最後の10年間を過ごして

金沢工業大学，H6年卒，H8年修

宮里 心一

1990年4月に，東京工業大学に入学した。その後，学部，大学院そして助手を通じて，緑ヶ丘1号館（通称「土建棟」）を中心に，先生，先輩，友人そして後輩らと，楽しい青春時代を過ごした。ここでは，その思い出を懐かしみながら，筆を執る。

そもそも私が東京工業大学土木工学科を目指した理由は，受験を控えた高校3年生の夏に，木村孟先生をNHKニュースで拝見したことに由縁する。当時，東北上越新幹線の上野駅から東京駅までの延伸工事が行われており，途中の御徒町駅近くでトンネルの陥没事故が起きた。ここでその対策を講じるために，木村先生が説明をなされていたニュースを見たのである。専門的なことはわからないながら，木村先生に一目惚れをした。

入学後には，個性豊かな先生方の講義を夢中になって受けた。ただし，教科書に書かれた事項の説明よりも，先生方の体験談や考え方などの雑談に興味を持った。特に印象に残っている講義は，日野先生による「土木史」，吉田先生による「構造力学」，福岡先生による「水工学」，森地先生による「交通工学」，大町先生による「地震工学」，三木先生による「建設材料の科学」など，枚挙に暇が無い。また，実験や演習などでお世話になった助手の先生

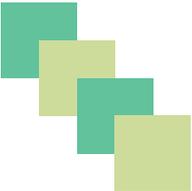
方からは，「工学後術者としての生き方」と「大人とは何か」を教えて頂いた。

4年生になり，長瀧・大即研究室に所属した。開発システム工学科助手時代も含め，延べ8年間もお世話になった。日本におけるコンクリート構造物は，作る時代から直す時代へと替わりつつあった。一方，東南アジアなどの発展途上国においては，各種のコンクリート構造物の建設が盛んに進められていた。さらに，地球環境の保全が叫ばれ，資源の有効利用についての取組みに関心が高まっていた。このような時代にあって，コンクリート工学のメンテナンス，リサイクルなどの研究に没頭した。先生方からはもちろん，研究室の26代に渡る先輩方からは，惜しみの無いご指導とご鞭撻を頂き，今日の自身を築くことができた。

末筆になりますが，40周年記念に投稿できますことを非常に嬉しく感じております。また，これまでに暖かくご支援を頂きました先輩方へお礼申し上げますとともに，これからの土木技師の魂を引き継ぐ後輩達の勇姿を想い，今後とも東京工業大学土木工学科が発展しますことを祈念しております。



1996年度長瀧・大即研究室のゼミ旅行（中段の右から2人目が筆者）



## 変わり続ける学科

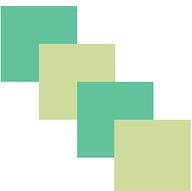
名古屋大学，H7年卒，H9年修

戸田 祐嗣

「常に変わり続ける組織」，東工大土木に対して私が抱えている印象です。私が東工大土木工学科を卒業したのは平成7年なので，卒業後10年が経ったわけですが，学生時代に自分が受けた講義，先生方の顔ぶれ，卒業研究のテーマ，どれをとっても10年間で大きく変わりました。10年も経てば変わるのが当たり前ではないか，とも思いますが，実際，東工大の外に出てみて，自発的に改革し変わり続けられる組織がどれだけあるのかと感じております。私は大学卒業後に大学院へと進学し，その後，助手として平成16年3月まで東工大土木工学科でお世話になったため，正直まだ母校を懐かしむような状況ではな

いのですが，あと数年もして東工大を訪ねた折には，きっと浦島太郎のような気持ちで，東工大土木の変化にびっくりするのではないかと予想しています。

そのような変化の激しい東工大土木の中で変わらないものは「より良くなるために変化を恐れずに挑戦し続けること」なのでしょう。丘友から届く母校の便りに，自分にとって懐かしい先生の顔が少なくなっても，自分が受けた講義がそのまま残っていなかったとしても，そこには変わらずに改革し続ける東工大土木イズムがいつまでも残っているものと信じています。



## カンボジア・シェムリアップ雑感

(株)間組：H8年卒，H10年修

一ノ瀬 広樹

### 1. はじめに

筆者は現在アンコールワットという世界的仏教遺跡で有名なカンボジア国・シェムリアップに滞在しております。今回は御当地紹介をアンコールワットを中心に述べたいと思います。

### 2. カンボジア，シェムリアップとアンコールワットの概要

カンボジアは18.1平方キロメートル（日本の半分弱），人口900万人，主な宗教が小乗仏教である，インドシナ半島の中心部に位置する国です。アンコールワットのあるシェムリアップはこのカンボジア北西部にある人口10万人の街で，通常アンコールワットを訪れる人たちはここを拠点にします。この街を訪れる観光客はやはり年間10万人ほどで，居住人口と同じだけの観光客が訪れているだけに，今街はホテルの建設ラッシュがたけなわです。

アンコールワット遺跡は約1400年前から800年ほど前の間に造営されてきた，東京23区と同じくらいの広さに100個以上の遺跡が点在する仏教遺跡です。東京の遺跡が皇居（江戸城）で400年ほど前に作られた，千代田区の一部に過ぎないものしか残っていないことから考えると，その歴史的価値に驚かされます。主に遺跡はヒンドゥー・仏教系寺院と王宮，貯水池で構成されています。

### 3. カンボジアの歴史

カンボジアの最初の歴史は，日本と同じで2世紀ごろ，中国の記録によりその存在を確認されます。その国名は扶南といい，三国志で有名な呉の孫権が使者を送って調査したことが記録に残っています。

7世紀に入り，アンコール朝が勃興します。この帝国の最大版図は東はベトナム中部と南部，西はタイを含むミャンマー中部と南部，南はマレーシア北部，北はラオ

ス南部と現在の東南アジアのほとんどを占めました。この王朝が営々と築いてきた遺跡がアンコールワットです。アンコールワットに残されているレリーフはヒンデュー教とこの王朝の歴史をモチーフにしたものが主になっています。

この王朝は13世紀頃から衰え始め、1431年にタイの王朝に滅ぼされます。

その翌年に残党が現在の首都プノンペンに遷都します。それ以降、この遺跡の存在はほぼ完全に忘れられ、20世紀のカンボジアの宗主国であるフランスによる再発見をまつこととなります。

#### 4. アンコールワット遺跡について

アンコールワット遺跡は次の2点に大きな特徴があります。

- 1) 寺院のみならず、灌漑システムも目的として整備された巨大遺跡であること。
- 2) 現在倒壊中の遺跡であること。

1) について、アンコールワット研究については旧宗主国であるフランスがやはり実績に一日の長があるようです。中でも、20世紀後半に活躍したB.P. グロリエが提唱した「アンコール水利都市論」が有名です。彼の研究の特徴は当時の社会システム全体を考古学的に考察しようとしたところにあります。それによると、当時アンコール地域はおよそ900年前には年間40万トンの米を生産し、それにより200万人前後の人口を賄ったとしています。現在、日本の都市で、人口4位の名古屋市が220万人、5位の札幌市が190万人であり、上記人口のほとんど全てが農業のみに依存していたことを考えると驚異的な人口です。カンボジアは年間1600mmの降雨量があるのですが、そのほとんどは5月～10月に集中し、二毛作が難しい土地柄です。上記人口を支えるには二毛作を行うし

がなく、そのために巨大な灌漑システムを作り上げたとされています。

2点目の倒壊状況ですが、主に下記3点が指摘されています。

- a) 大きな地盤変動
- b) 気象変動による激しい風化作用
- c) メンテナンス不足

特に、問題なのが地盤変動です。この地域は雨季と乾季の差が大変激しいのですが、それに伴い地下水位も3～4m変動します。また、この地域の地盤はラテライトという東南アジアでは割合一般的な土質で構成されています。これは1度脱水すると硬くなるのですが、更に吸水すると脆くなるという性質を持ちます。また、その吸水する際に膨張する性質もあります。脆い地盤の上に相当な重量の砂岩構造物が杭や基礎なしに載っているという形です。

また、門の構造形式もアーチでなくカンチレバーによる迫り出し方式を採用しているため、一方が崩れると片方も同時に崩れるように出来ているのも倒壊に拍車をかけています。石の積み方自体は「空積み」という、接着剤や楔を一切使わず、つるつるに磨いた石を紙1枚の隙間も許さずに積んでいくという大変難しい技法なのですが、構造形式自体が持つ問題点をカバーするに至っておりません。

#### 5. 終わりに

現在のところ誰がこの遺跡を造ったのか？というの大きな疑問になっています。仮説のひとつでは、現在のパキスタン辺りの石像専門の技術集団がわざわざ海を越えてやってきたのではないかとされています。本当に必要な技術は今も昔も距離を越えて需要がある、ということに何やら筆者には嬉しく感じました。

## 大学院生活の収穫

鹿島建設(株)：H10年修，H13年博

小沢 一喜

私は1996年3月に山梨大学土木環境工学科を卒業し、同年4月に東工大理工学研究科修士課程に入学しました。学部生の頃は、アルバイトや課外活動に精を出し、非常にのんびりした雰囲気の中で学生生活を送っていました。ところが、大学院に入学してみると、東工大の研究室では、学生さんが毎日夜遅くまで、実験等を自主的に行っており、また、助手の先生方と長時間に渡り、議論している風景を目の当たりにして、学部生時代、自分が如何にたるんだ生活を送っていたかということを感じました。ここから一念発起、猛勉強を始めました……。となれば良かったのですが、元来、暢気な私は優秀な同級生たちの成果を横目で見ながらマイペースに生活していました。そして、基礎的な知識すらままならぬ状態で修士論文に取り掛かることになり、結果的に、まったくお粗末な出来栄で何とか修士課程を修了させて頂くこととなりました。

修士課程を修了した後、私は博士課程に進学しました。修士課程では研究成果をきちんとまとめることができませんでしたが、この2年間、実験装置の作成・組み立て、実験の失敗、実験装置の改良といった一連の流れを繰り返したお陰か、自分の研究テーマに関する実験的なアプローチの方法をどうにか体得することができました(実験内容に対する理解度には疑問が残りますが、)。博士課程では、その方法をもとにメニューを膨らませて研究を行いました。実験手法やそのまとめ方については特に型にはまった方法がある訳ではなかったので(当たり前のことですが)、常に試行錯誤の状態であり、行き詰まる度、先生方から様々なご指導を賜りました。

博士論文の審査が近づく頃には、ゼミの時間以外にも口頭発表練習を何度も行いましたが、その際にも先生方がお付き合い下さり、発表図面の作り方、説明文の加え方について詳細なご指摘を頂きました。ここでご指導頂いた内容、特に「発表図面はなるべく簡略化する。」、「発表における説明は、文章ではなく、図を以って行う。」という2点は現在でも私が発表資料を作成する際の礎となっています。

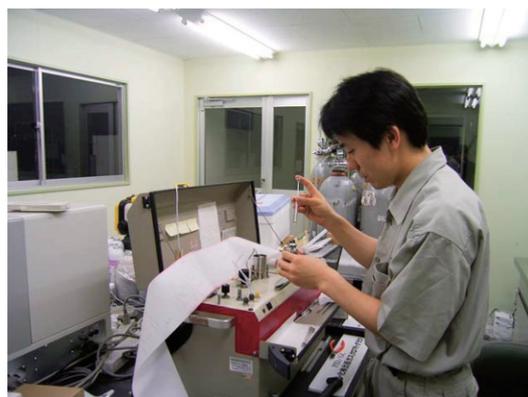
2001年9月にどうにか博士課程を修了した私は、同年10月から鹿島建設の技術研究所に勤務することになりました。東工大在学中は「粘土地盤中の汚染物質の移動」をテーマとして研究を行っていましたが、会社ではその内容に関連した地盤環境全般に関する業務に携わって

います。具体的な業務内容は、地盤汚染の浄化に関する調査や対策立案、また、廃棄物処分場の安定化対策などですが、一般に地盤環境といっても、それらは案件毎に内容が大きく異なっています。そのため、毎回、調査による状況の明確化、調査データを用いた数値解析、対策工法を想定した室内試験・現場試験等を実施し、その検討結果から最良の対策・工法等を決定しています。このプロセスは大学院生時代の研究に対するそれとほぼ同じものであり、このプロセスを踏む手順は、学生時代に培われたものであると思います。

大学院生時代は自分が行っている研究が本当に実際の現場や社会とつながっているかと言う点について常に不安を感じていました。しかし、就職してみると研究内容が業務の内容と直接つながっていて(幸運にも私の場合)、学校で勉強したことを僅かながらでも社会に還元していると実感する事ができ、それが仕事のやりがいにつながっていると思います。

私の仕事への取り組み方の基礎はすべて大学院生時代に培われたものであり、大学院生活で得られた大きな収穫であると思います。入学も修了もすべて当落線上で、先生方にはご迷惑をおかけしましたが、その様な私に研究を行う機会を与えて下さった東工大土木工学科と先生方に深く感謝致します。

写真は現場で採取した地下水試料の分析を行っている様子です。地下水試料はトリクロロエチレンによって汚染されており、分解剤(鉄粉)を添加し、その浄化効果を確認しています。簡易な分析は写真に示す様に会社内の分析室でガスクロマトグラフ、イオンクロマトグラフ、原子吸光分析等を用いて行います。



## Engineering Harmony with the Environment

フィリピン大学ディリマン校：H15年博

Enrico C. Paringit

I graduated from the Department of Civil Engineering, the first recipient of a Monbusho (Japan Ministry of Education, Science and Technology) scholarship as a degree-granting component of the 10-year Core University Program on Infrastructure and the Environment. This program is supported by the Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) with TokyoTech as Core University on the Japan side. Coming to Tokyo in 1999 from the Philippines, I was first a Research Student for six months and then allowed to enter the 3-year Doctoral Program, specializing in remote sensing of coastal environments. After graduating, I directly proceeded on a Postdoctoral Fellowship Grant from the JSPS from 2003-2005 with TokyoTech still as the host institution.

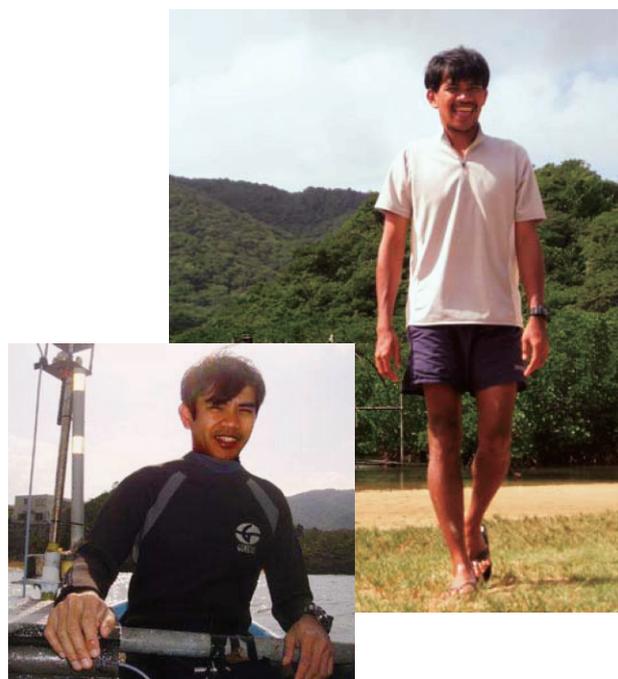
When I was a graduate student, I often have difficulties explaining my academic “identity”. As I interact with students and faculty of the Department, there is a persistent urge to clarify that I conduct my research on a rather unconventional field by engineering expectations: coastal ecology and environment. On the other hand, encounters with hardcore scientists, like marine biologists often lead me to explaining my background in engineering. This confusion or in another standpoint, a justification, seem unnatural at first. Eventually, I got used to doing impromptu orientations of this sort, realizing that it is actually helpful to elevate people’s awareness and increase understanding of the interaction between engineering practice and social, economic and environmental issues.

The importance of giving attention to the influence of human modification of the environment, including infrastructure, construction, transportation and other traditional realms of civil engineering, cannot be overemphasized if we are determined to achieve sustainable development. This strong desire to attain harmony between us people and the world where we live in is evidently reflected on the Department’s demonstrated

leadership in pursuing research cooperation programs that aims to progress the integration of environmental considerations in civil engineering. Therefore, my personal exposure to Department’s initiatives which has leaning emphasis on the use of engineering tools to address environmental problems is a rewarding experience I truly treasure.

I am proud to have been intellectually nourished in a very active laboratory, under the tutelage of highly-motivated research adviser, and the support of its encouraging faculty and staff. Coupled with a conducive research atmosphere and adequate facilities, TokyoTech makes a fine place for insightful discovery and critical thinking. All of these fine qualities I believe, did not happen by accident, it is a product of 40 years of hard work and dedication of leaders in the field.

I wish more success for the Department of Civil Engineering in its anniversary, as it faces broader and more exciting challenges ahead.



*On the occasion of Tokyo Institute of Technology,  
Department of Civil Engineering's 40<sup>th</sup> Year.*

Kasetsart University : H12年修, H15年博

Wanchai Yodsudjai

I graduated M. Eng. from the Department of Civil Engineering in 2000, graduated D. Eng. from the Department of International Development Engineering in 2003. I have learned a lot of many things when I was a graduate student here. Of course, I have learned an advanced technology in civil engineering. In addition to academic point of view, I have learned good Japan culture. I think all I have learned here made me have a board perspec-

tive as well as high skills to continue my work in Thailand.

I am also proud to have been in a very nice atmosphere here. There is not only a conducive research atmosphere but also a friendly atmosphere. Department and Laboratory members have always been friendly towards me, and I value the friendship I have received here above anything else.



## 「文化財をまもる」土木技術者

東京文化財研究所：H11年卒，H13年修

森井 順之

文化財研究所の存在は、最近の高松塚古墳・キトラ古墳に関する報道でやっと皆さんに知られるようになってきました。私は現在、東京文化財研究所の修復技術部に在籍し、文化財の保存修復に関する研究を行っています。詳細には、建造物の塗装退色や石造文化財の風化など文化財の劣化要因に関する調査、それらの修復計画の立案もしくは指導を行っています。

このように土木とは関係の薄い分野に進んだ私ですが、土木工学科時代の知識や経験が全く役に立たないかという点、決してそのようなことはありません。文化財の劣化構造や環境影響に関する調査では材料力学・構造力学・流体力学などを学んだ経験が、修復計画立案の際

には計画学の知識が役に立っています。講義や実験以外にも、打ち上げなどで飲んだ多量の酒は、中国や韓国に出張した際（主に宴会で）どれだけ役に立ったことか……

文化財保護は一見、開発行為と反対に位置するものとして考えられています。しかし、文化財に関する考え方も日々進歩しており、美術品や神社仏閣のみならず、橋やトンネルなどの土木構造物までが残す対象になってきております。文化財と現役の土木構造物では修繕に対する考え方が違いますが、材料技法に関しては大きな違いはありません。今後、文化財保護のために皆さんのお力をお借りすることができればと切に願っております。

## 土木工学科での授業の思い出

国土交通省：H12年卒，H14年修

吉野 広郷

東工大の土木工学科を卒業してもう早5年、卒業後も大学院に2年間通ったがそれでも緑ヶ丘のキャンパスを離れてから3年が経ってしまったが、よく東工大の土木で勉強したことを思い出す。

2年生になって一般教養が終わりやっと自分の勉強したい土木の専門の勉強が出来ると思ったのもつかの間、いきなり難しい数式ばかりが出てきて授業がさっぱりわからずとまどったこと。土木施設設計というグループで土木の計画を作成する授業のために銀座の歩行者天国に仲間とともに繰り出し、恥ずかしい思いをこらえながら見ず知らずの人に声をかけ、何度も不信な顔で見られて断られながらもアンケートをとったこと。春休み中に大洗の合宿所で行われた測量実習で、実習中ほとんどあいにくの天気雨が降る中を、ずぶぬれになり寒さに凍え

ながら測量機械やメジャーを持って走り周った測量や、計算が合わないとぼやきながらみんなで作った地図の作成、夜は夜で、泥酔するまで同期の仲間達と酒を飲んだこと。

3年になってからは実験が始まり、毎回実験の開始前にあり、それをクリアしないと実験を受けさせてもらえない前試問のために、一夜漬けで必死になって教科書を読んでなんとか理解し、ひやひやしながら試問を受けたこと。そして、実験が終わったら終わって、レポートの作成を実験のグループの仲間達と夜中や時には徹夜してまでやったこと。夏休みのフィールドワークでは、JR九州で2週間研修をし、土木の仕事が実際にどのようなものであるかを体験できたこと。

4年生で研究室に所属分けをする時に、運命を決める

じゃんけん大会でなんとか希望する研究室に所属することができたこと。卒業論文がなかなかうまくいかず、発表会の当日まで悩んでいたこと。

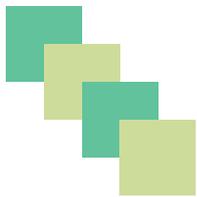
また、授業中に一番前の席に座って授業を聞いていたにも関わらず睡魔に負けてしまい堂々と足を組みながら寝ていたら、授業を担当されていた先生から、「おいおい、俺の授業がそんなつまらないのかよ〜」と、怒りと悲しみに満ちた声で言われたこともあった。

そんな風にいろいろな思いがあり、充実した学生生活であったと感じている。そんな土木工学科での授業で貴重な経験となっていることは、土木の専門科目の知識は当然のことであるが、特に施設設計、測量、実験などを通じてグループで一つのことをやり遂げ、それを先生方や同期の前で成果を発表する機会が多くあったことである。実際にそれらの授業をやっていた時は、グループ内での意見の相違などがありなかなか一つのものに集約することが出来ず、「なんでグループで一緒にやらなくてはいけないのだ。自分一人の責任で個人でやれば楽なのに。」と思うことがしばしばあった。そして、発表す

る時もわざわざレポートの他に、パワーポイントで発表資料をつくったり、発表原稿を作成したりと、授業が終わった後にグループで集まって準備するなど、時間がかかり非常に面倒なものがあった。しかし、実際に社会に出てみると仕事は一人で当然出来るものではなく、多くの意見が異なる人々と議論や調整をして一つの成果を出し、それを間違いなく正確に説明することが毎日のように必要で、その調整と準備のために苦労させられている。まさに、学生時代に面倒だと思ったことが日々の仕事となっている。そんな仕事のやり方も、土木工学科の授業を通じて練習することができたため、今でも当然失敗ばかりの毎日ではあるが、学んだことを思い出しながら、自信を持って仕事に取り組むことが出来ている。本当に実際の仕事に役立つ勉強が出来たなと思っている。

そんな、いろいろな勉強や経験ができた東工大の土木工学科を卒業して本当によかったと感じ、誇りを持っている。

最後に、今後東工大の土木工学科が、50年、100年と続き、ますます発展していくことをお祈りします。



## 東工大土木で過ごした時間

東京工業大学博士課程：H13年卒、H15年修

村田 裕志

タイトルで「過ごした」と書いたが、私はまだ現役の学生である。しかし、土木工学科に入ったのは1999年4月であるから、もう6年も東工大土木の学生をしていることになる。

土木工学科に入る前、つまり学部1年の時の記憶はあまりない。基礎科目だけの授業に面白さを感じず、ただ時間だけが流れるという感じだった。しかし、6類特別講義(Fゼミ)の土木の時間だけは違った。内容はグループに分かれて実際にインストラクターの方と一緒に現地調査に行き、みんなで話しあって調査結果をまとめ、OHPで発表するというものなのだが、現地調査で「土木」のスケールの大きさに感動し、グループで何かを作り上げていくという作業が新鮮だった。

そして学部2年になって念願の土木工学科に所属することができた。1年の時はほとんど友達もいなかったのだが、2年になって一気に友達も増えた。自分の学年は、

全員が土木第一志望で入ってきたこともあるのかもしれない。友達の誘いで軟式野球サークルに入ったのもこの時からであり、自分の大学生活が2年からスタートしたと言っても過言ではないと思う。肝心の学業では、成績は決して良くはなかったが、それなりに勉強はしたと思う。とくに必修単位の施設設計はかなり精力を注いだ。Fゼミと同様のグループリサーチで、激しい質疑応答の末、発表の面白さをさらに体感することができた。

3年になると、いよいよ学生実験が始まることになるのだが、これで私の研究室所属が決まることになる。前期のコンクリート実験で、並行して授業のあったコンクリート構造に面白さを感じ、その決意は後期も揺らぐことなく4年の4月に無事二羽研究室に所属することができた。

研究室に入ると、個人技と忍耐力を磨かねばならなかった。それまでの授業ではグループリサーチやグルー

発表が多かったが、卒論となると先生、助手、先輩の方々に指導はしていただくものの、最終的には一人で論文を書き上げ、自分の力で発表しなければならないからである。以後、進学した後の修士1年が終わる頃に研究の面白さにやっと気がつき、さらに進学して現在に至るというわけである。

今では立場が変わってFゼミや学生実験でインストラ

クターの立場となったが、Fゼミでは土木志望の学生を少しでも増やすように、学生実験ではもっと土木を好きになってもらうように指導するようにしている。世間の土木に対する風当たりは厳しいが、そんなことにくじけずに頑張っていきたいと思う。

最後に、東工大の土木がこれかも50周年、100周年と発展し続けていくと切に願っています。

## 東京工業大学土木工学科四十周年記念寄稿文

東京工業大学：H16年卒

高橋 和也

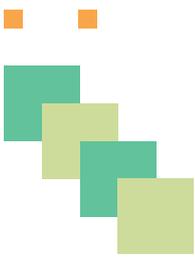
この度、土木工学科が四十周年を迎えるに当たり、土木工学科での私の思い出と共にお祝いの言葉を寄せさせていただきます。私は昨年土木工学科を卒業したばかりで、現在も土木工学専攻修士課程に所属しています。大学二年からの東工大土木工学科でのこの三年間で、私は成長することが出来たし、自分に自信を付けることが出来ました。この三年間は、私を今の私らに育ててくれた大切な時間だった様に思います。

土木工学科に所属した二年生では、基礎的な学問に取り組むと共に、施設設計計画では一つのテーマと班員と取り組み、皆で一つの物を作る難しさを学びました。三年では学生実験が印象的でした。特にBridge Competitionでは補佐の先輩方と共に試行錯誤し、班員の皆と協力し自分達の橋を完成させました。結果は二位で悔しい思いをしましたが、自分達で設計し物を創る感動を学ぶことが出来ました。また四年では、研究室の同輩と励ま

し合いながら、卒業論文に取り組みました。

授業以外でも時には麻雀をしながら、時にはお酒を飲みながら、一晩中語り明かしたりした友人も、東工大で得た欠けがいのないものです。実験用の芝の上でサッカーをして池田駿一教授にお叱りを受けたり、授業中に居眠りをして神田学助教授に本気で怒鳴られたのも良い思い出です。

このように東京工業大学土木工学科での様々な経験を通し、学力のみならず人間としても成長することが出来た様に思います。来年には私は就職し東工大土木工学科出身として社会に出ます。その時には大学で学んだことや築いて来た知識や友情に誇りを持ち、更に大学で学んだ基礎の上に技術者としての経験を重ねて行きたいと思っています。またその誇りや友情を忘れず、また後輩達に伝統を伝えて行くためにも土木工学科の五十周年、そして百周年とお祝いできることを願っています。



## 土木と私

東京工業大学修士課程1年：H17年卒

久保 陽平

二十数年の人生しか持たない自分で言うのもなんだが、私と土木の関係は、結構長いものだと思う。現在は東工大土木の学生歴4年目ということだが、高専時代から土木に携わっていたことを考えれば、土木歴9年ということになる。

ところで、私が土木とこうも関わるようになった最大の理由は、父親が建設業を営んでいるということだろう。父親のあとを継ぐ、というパターンである。父親は何も言わなかったが、中学生にもなれば自分でそういうことを考えるようになり、「土木労働者の息子」的な立場を利用して（最初はやはり興味本位だった）、現場で手伝いのようなことをしていた。コンクリートも土も構造も何も知らないころから、土を掘ったり、生コンに触ったり、型枠をばらしたり、測量（みたいなこと）をしていた。将来、こういった仕事を取り仕切る立場に立つのだと、そういったことを考えていたわけだ。最初のころは色々な物事が単純に珍しく、ある種の楽しさも覚えたが、長く続けていけば、もちろんそうではないことも体験する。真夏、真冬の仕事は、正直うんざりするくらいに厳しかった。あれは結構きつい仕事だと思う。

そのころを入れても良いとすれば、土木歴10年以上だ。

それから呉高専に入学し、東工大に編入学し、大学院に進学し、今も私は土木に関わり続けている。

時々思うのだが、私はなぜこの道を選んだのだろう。父親、と言ってしまうえばそうなるかもしれないが、それを重圧として感じたことはない。父親の内心はさておき、継がなくても良い、と言ったことこそあれ、継いでほしい、といった類のことは一度も言わなかった。それでも、私は土木に関わり続けている。土木に対する興味がないというわけではない、私の知らないことなんてまだまだいくらでもあるし、土木を勉強することに対しておもしろさも感じている。その圧倒的なスケールの大きさは私を畏怖させ、同時に魅惑する。学生としての立場から見れば、東工大に入ってから、高専時代にはほとんどなかった「プレゼンテーション」を要求する授業が多く、それが困難でもあり、また楽しくもあった。だが、きつさだって知っている。土木というものに対する世間の意見も厳しい。そういった疑問に対して常に葛藤しているわけではないが、ふとたまに「なぜこの道を選んだのだろう」と思うのである。

おそらくそういう風にして、私は土木と一生付き合っていくのだろう。結局のところ、私は土木が好きなのだ。