

土木会通信

第14号 令和元年7月29日

中島晃司先生が社会環境工学科に着任されましたので、研究内容とこれからの抱負をご紹介します。
だきました。

近畿大学理工学部社会環境工学科

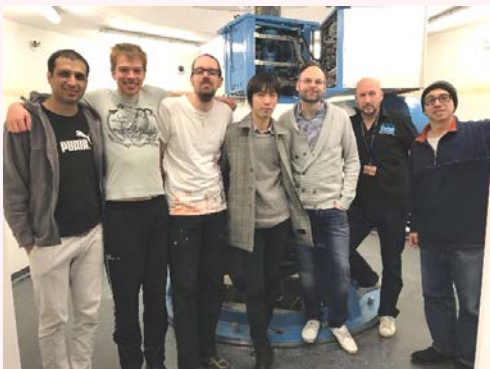
助教 中島 晃司

令和元年4月より、近畿大学理工学部社会環境工学科に赴任しました中島晃司と申します。この3月に山口大学の大学院博士後期課程を無事修了しました。関西圏に住むのは初めてなので、とても楽しみにしておりました。学生感が抜けていないせいか、度々学生と間違われるため、少しでも早く一人前の教員になれることを目指し、毎日を楽しみながら精進しております。

専門は地盤工学です。山口大学の学部4年生のときに研究室に配属されてから5年間、東部南海トラフに賦存するメタンハイドレートの生産時における、地盤の安全性評価に関する研究を行ってきました。メタンハイドレートとは、水とメタンから成る、氷に似た固体の物質で、火を近づけると燃えることから「燃える氷」とも称されています。エネルギー資源の乏しい日本にとって自給率向上の駆動力になると、度々メディア等でも取り上げられていたので、ご存じの方も多いかと思います。メタンハイドレートは、海底地盤を構成している土の間隙に固体状で存在しているため、生産するためには、メタンガスと水に分解する必要があります。生産井内の水を抜き、地盤の圧力を下げる「減圧法」と呼ばれる手法が有効であるとされていますが、地盤内の圧力変化によって圧密が生じ、地盤沈下などの地盤工学的問題が危惧されています。生産時における安全性評価のため、メタンハイドレートを生成した土を人工的に作製し、その力学特性の精査と数学モデルの開発を行ってきました。

また、博士後期課程2年生のときに半年間、イギリスのシェフィールド大学に留学しておりました。ここでは、河川堤防や道路盛土など、地盤構造物の降雨時における安定性評価に関する研究を行っていました。メタンハイドレート堆積地盤の研究とは全く異なるものでしたが、自分の研究環境や生活環境をがらりと変えたことが、私にとって大きく成長できたことに繋がったと今振り返ると思います。近畿大学でもこの研究を続けており、毎日学生と一緒に奮闘しています。

これまで、私が感じてきたこと、経験してきたことを近畿大学の学生に伝え、学生と一緒に成長していきたいと思っています。また、自分らしいオリジナリティをもった教育・研究をこの大学で見つけていければと考えています。学生上がりということもあり、未熟なところも多々あるかと存じます。土木会同窓生の皆様方には、ご指導、ご鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。



シェフィールド大学Geotechnical Engineering Groupのラボメンバーとの1枚



山口大学 中田幸男教授との1枚

コンクリートに携わって25年

株式会社M・T技研 取締役専務

山川 博樹 (平成7年卒)

昭和47年3月、私は福井県大野市という、冬場は非常に雪深い田舎町で産声を上げ、高校卒業までの期間、大自然に囲まれ育ちました。小学4年生の冬、北陸地方は記録的な大雪(56豪雪)の被害を受け、大野市も一晩で車が動けないほどの積雪となりました。自衛隊からの災害派遣もありましたが、地元の建設業に携わる方々(私の父も含む)も、昼夜を問わず除雪作業に追われていたことを今でも鮮明に覚えています。今思えば、この時に、災害時には復旧という面で、社会に貢献することが出来る、「土木」という業界への憧れのようなものが芽生えたのかもしれませんが。その後、市内の高校へ進学したのですが、その時「大野の人間は、世間の風が冷たいのか熱いのかも知らない。井の中の蛙大海を知らず。一度は都会に出てみるべき。」と担任の先生に言われたことも引き金となり、平成2年4月、近畿大学理工学部土木工学科に入学しました。入学は、現在教授をされている東山先生と同じ年ですが、卒業は私が一年あと(中野ゼミ卒)。今となれば、良い思い出です。

卒業後は、学生時代の勉強の中で最も苦手であった、コンクリートや鉄筋コンクリートの知識を必要とする、コンクリート二次製品メーカー(ホクコン)に就職。上司や先輩方に、「大学で何を学んだの?」などと叱責を頂きながら、製品の設計や開発に3年携わりました。その後、「これからコンクリートは維持管理が重要になる時代に突入する」との考えが社内で盛り上がりを見せ、グループ会社として(株)M・T技研(設立時は違う社名)が設立。コンクリート構造物全般の調査・診断を行う会社に転籍し、現在もその会社で調査・診断の業務に携わっています。

このように、世間的にも「維持管理」の重要性が少しずつ認知され始めた頃、日本コンクリート工学会が平成13年に「コンクリート診断士」という資格の認定制度を導入。福井県では、全国に先立ち平成16年に「福井県コンクリート診断士会」が設立。私は設立当初より会に属し、設立15年目を迎えた平成30年より、第2代の会長を務めさせていただいています。

福井県コンクリート診断士会では、①会員の資質向上のための研修事業、②地元自治体への技術支援や連携、③他団体との連携、④診断士受験者支援、⑤広報事業、を主たる活動内容としています。特に研修事業では、大学の先生や、公的機関やゼネコン等の研究者を講師として招聘し、最新の維持管理に関する動向や技術を学ぶことで、会員の技術力向上を図ることに注力し、研修会や現場見学会を年に8回以上実施しています。こういった活動を地道に継続してきた結果、また地理的にも様々な劣化(塩害、ASR、凍害)が生じる地域であることなども相まって、現在では東京に次ぐ全国2番目の規模の診断士会となることが出来ました。今後も、診断士会を発展させることによって、社会貢献、地域貢献が出来るよう、微力ながら会を引っ張っていければと考えています。



卒業生便り

堺市役所上下水道局

山林 彰宏 (平成12年卒)

私は、平成12年度に土木工学科を卒業しましたが、当時は就職氷河期の真っ只中でなかなか就職が決まらず、結局、本学大学院総合理工学研究科環境系工学を専攻した後、平成14年度に堺市役所になんとか滑り込みました。それから18年間、水道局内の部署を回り、今年度からは水道部水道建設管理課で課長補佐をしています。

水道建設管理課では、水道管更新工事の設計や、設計等に必要な基準などの管理、推進工法やシールド工法を用いた大口径の水道管更新工事の施工監理、部内調整や工事進捗の統括など幅広い業務を行っています。私はこれらの業務のマネジメントを担当していますが、分かり易く言うと、上司（部長、課長）と部下（係長、係員）の意見（愚痴も）をよく聴き、内容を整理したうえで、みんなが気持ちよく仕事ができ、かつ組織目標（水道管の耐震化など）も達成できるように業務をうまく調整する（落としどころを見つける）仕事です。協力的でない人、自己主張が強い人などいろいろいますので胃が痛くなることもあります。やりがいがあり、また、私の性格に合っているのか、結構楽しみながら仕事をしています。そのほかに、人口減少社会においても安心・安全な水道水を安定的に供給するための方策の検討や、職員の急激な世代交代による技術力低下を踏まえた水道技術者育成計画の策定、昨年大阪北部地震などを教訓とした危機管理対策の改善に向けた取組など、局内の重要課題を検討するプロジェクトチームに参加しています。いずれの課題も多面的な検討が必要であり、これまでの経験・知識だけでは足りないため、日々是勉強なりという気持ちで取り組んでいます。また、仕事を補完する意味で自己研さんにも努めています（昨年度、3度目でようやく技術士を取得しました。）

次に、職場の卒業生の状況ですが、近年、新規採用職員として卒業生がほぼ毎年度、堺市上下水道局に配属されている状況で、私が把握している限り、現在、局内に32名の卒業生（他学部含む）がいます。よく出身大学が同じだと仕事で得をすることがあると言いますが、あまりそんなことは考えずに、定期的に飲み会を開催して親睦を深めています。また、堺市役所全体では近畿大学校友会堺市支部（生駒会）を結成し、総会に併せて国内旅行（過去には海外旅行も）を企画するなどして親睦を図っています。昨年度は、東大阪キャンパスにて総会を開催し、併せてアカデミックシアターを見学しました。私を含め、卒業から10年以上経過している参加者からは、「すごい図書館ができた（なんじゃこりゃー）」、「キャンパスがきれいになった」、「学生の雰囲気が変わった（まじめになった?）」などの感想がありました。また、総会後の懇親会には三星先生のご出席をいただき、なつかしい話から始まり、これからのまちづくりについて大変貴重なお話を聞くことができました。

最後になりましたが、堺市のPRを少しだけ。おかげさまで「百舌鳥・古市古墳群」が世界文化遺産に登録されました。堺市上下水道局の5階からは、墳墓として世界最大の面積を持つ仁徳天皇陵古墳（大山古墳）が見えますので、近くにお越しの際はぜひお立ち寄りいただいて、と言いたいところですが、如何せん、古墳が大きすぎてこんもりした森にしか見えません。熱気球などを飛ばして上空から見る計画もあるそうですが、散在している古墳群の見学方法も含めて創意工夫が必要であると思います。堺に来ていただいた方々へのおもてなしと、人類共通の資産である古墳群を次代にしっかり引き継いでいくため、堺市に勤める技術者のはしくれとして、これからのまちづくりに尽力していきたいと思っております。

土木会活動案内

役員会開催案内

令和元年 10月5日(土)午後3時～午後3時30分
近畿大学 E キャンパス内ブロッサムカフェ 3階ルー
ム B において役員会を開催します。ご出席をお願い
します。

キャリア支援講演会開催案内

令和元年 10月5日(土)午後3時30分～午後5時30分
近畿大学 E キャンパス内ブロッサムカフェ 3階ルーム A
において 約 12 の団体・企業から卒業生にお越し頂き、在
学生へのキャリア支援講演会を開催いたします。



交流会開催案内

キャリア支援講演会後、近畿大学 E キャンパス内ブロッサムカ
フェ 3階多目的ホールにて交流会 (18:00～19:30) を開催します。卒
業生、在学生、現職・退職教員のご参加をお待ちしております。昨年
は多数の皆さんにご参加いただき、盛況な交流会を開催することがで
きました。



【編集後記】土木会では、平成30年度の会員名簿を3月
に発行しました。また、多数の寄付を賜りましたこと厚く
御礼申し上げます。会員各位におかれましては、名簿登録
情報に変更がありましたら、メールにてご連絡くださいま
すようご協力をお願い申し上げます。

また、卒業生からの近況報告など「卒業生だより」に掲
載する原稿を募集しています。

近畿大学土木会事務局

〒581-0811 八尾市新家町 8-23-1 東山教授室内

TEL06-4307-3553

E-mail: dobokkai@civileng.kindai.ac.jp