



## ご挨拶

京都大学技術士会 会長



京都大学名誉教授  
(元理事・副学長)  
大西 有三

4月1日の新年度を迎え、このたび京都大学技術士会では一部の役員・幹事が交代し、気分も新たに設立5年目の活動に入ります。当会の活動内容を広く知っていただくために年間2回の会報を発行してまいりましたが、第4号の巻頭をお借りして、一言ご挨拶申し上げます。

およそ6年前に、京都大学技術士会の立ち上げが卒業生有志によって発案され、いまや会員数が600名を越える大きな組織に発展しました。さらに本会は、京都大学の同窓会としても正式に登録され、その中では最大規模を誇る組織となっています。会員の皆様のご理解とご協力、ならびにボランティアとして積極的に活動いただいている当会の役員・幹事のご努力に対して、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

さて、「技術士」は実務における工学資格の到達点とされ、「科学技術に関する高度な知識と応用能力が認められ、かつ科学技術の応用面に携わる技術者」と定義されています。技術士資格を取得することで、理想的な技術者と認定される、といっても過

言ではないでしょう。

一方、工学分野における大学教育においては、このように実務面において高度な知識と応用能力を駆使できるような理想的な技術者を育てる教育を行ってきたでしょうか。少なくとも、学生の方たちは、実務面における工学の何たるかを十分理解しないまま社会人になっているのではないのでしょうか。一度ネットででも「工学」とは何かと調べてください。

このような重要と思われる議論は別の機会に譲ることとして、当会は前述のような危機感を十分認識しており、現役の学部生や大学院生を対象とした「技術士説明会」を毎年開催しています。講師は、熟練の工学技術者である幹事団が務め、実体験に基づきいかに応用能力を駆使して問題を解決したかといった実例を紹介しつつ、これからの工学技術者はどうあるべきか、等の踏み込んだ説明を行ってまいりました。直接意見交換することで、親しみやすく理解が深まっています。こうした活動はいわゆる「産学連携」の草の根的な活動になっています。

最後になりますが、会員の皆様の周辺に京大の卒業生技術士がおられましたら、ぜひお声掛けをお願いいたします。さらに、当会へのご意見やご提案など、事務局までお寄せいただければ幸いです。今後とも、会員の皆様のご理解とご協力をよろしくお願い申し上げます。

## NATO Japan からの脱却 —大学の国際化に関する小さな試み—

京都大学技術士会  
副代表幹事  
京都大学大学院  
工学研究科 教授  
大津宏康



1998年5月から1年間、タイ・バンコクにある国際大学であるアジア工科大学 AIT (Asian Institute of Technology) に教員として赴任して以来、今日まで東南アジアの多くの方々との知己を得てきました。この期間は、大学の国際化が喫緊の課題となってきた時期と重なったため、多くの教育・研究の国際化プロジェクトに参画することが出来ました。本報では、その代表的事例をいくつか紹介したいと思います。

まず紹介するのは、京都大学工学部地球工学科国際コースです。このコースは、2011年に開設した京都大学で唯一の学部生を対象に英語のみで卒業可能な教育プログラムです。参加学生は、AO入試で選抜した外国人留学生(毎年10名程度)と、一般入試で合格した日本人学生の内、このコースを自発的に選んだ「志の高い日本人学生10名」で構成されています。現状の大学院進学率90%の状況で、2016年度修了の学生が国際コースの一期生となりますが、喜ばしいことに外国人学生1名が日本企業に就職するとともに、日本人学生への企業からの求人が多く寄せられています。次年度以降、国際コースの認知度が高まることが期待されます。

次に紹介するのは、文部科学省「大学の世界展開力強化事業」に採択された、修士課程学生を対象とした ASEAN 連携大学との双方向短期留学プログラムです。このプログラムは、日本人学生15名程度と ASEAN 連携大学学生15名で1クラスを形成し、8月前半に京都で集中講義、8月後半にタイ・

バンコクで集中講義を実施するものです。いずれの集中講義においても、一方向の講義となる座学のみでなく、グループ討議およびフィールドトリップ(現場見学)を組合せて、参加学生の理解度を高める試みを実施しています。今年度で6回目を迎えますが、約1カ月の2か国で1クラスの集中講義は、一種の合宿のようなものです。これにより、参加学生の語学能力向上、というよりは外国人学生との自然な形での交流が深められていく状況は目を見張るものが有ります。多くの学生は、プログラム終了後も、国を超えてフェースブック等を通して交流を続けています。

昨今、日本では若者の内向き志向が問題として挙げられています。しかし、自発的に国際コースを選択する「志の高い日本人学生」もいます。短期留学とはいえ、ASEAN 学生とのネットワークを構築できる「アクティブな日本人学生」もいます。

今、ASEAN 諸国では、日本人は NATO (No Action Talk Only) と揶揄されることがあります。「議論すれども問題解決せず」という姿勢に由来するものです。今国際化に対して大人である我々がなすべきことは、現状の課題をあげつらいそれを批判することではなく、若者がチャレンジするプラットフォーム、すなわち国際化の面白さを体験できる場を提供することだと認識しています。

以上のような取組みに、京都大学技術士会の皆様のご協力を期待しております。

「志の高い・アクティブな日本人学生」の育成のために。



## 寄稿：

## 阿蘇大橋地区斜面防災での無人化施工

株式会社 熊谷組  
土木事業本部土木設計部長  
寺田 倫康



平成28年4月16日に発生した熊本地震(本震)により阿蘇大橋地区で大規模な斜面崩壊が発生しました。

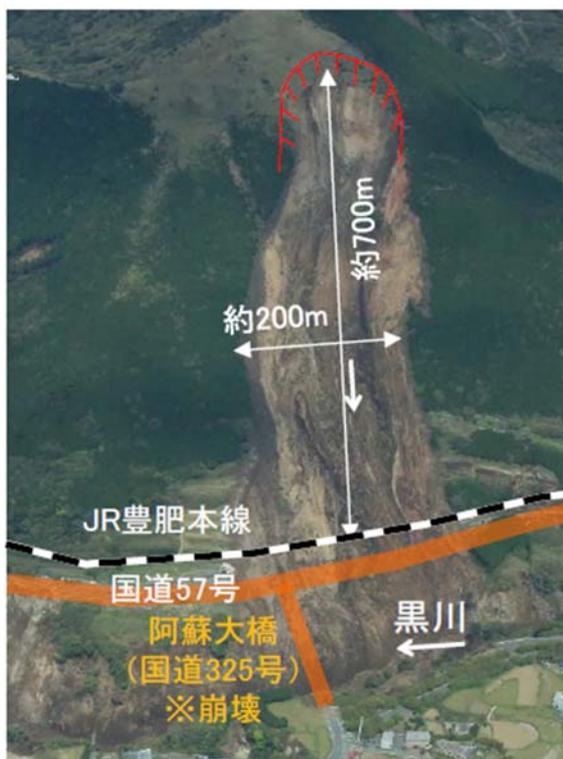


写真1 阿蘇大橋地区被災状況

この大規模な崩壊斜面は崩壊長最大約700m、崩壊幅最大約200m、崩壊推定土砂量約50万 $\text{m}^3$ におよび国道57号、JR豊肥線、国道325号阿蘇大橋を押し流す大災害となりました。(写真1参照) 斜面頭部に残存する不安定土砂の崩壊や落石が懸念されるため、緊急対策工事は、人的被害の防止を目的として無人化施工が前提条件となりました。

遠隔操作機能をあらかじめユニットハウスへ装

備した高機能遠隔操作室(写真2参照)の導入により着手後2日で施工開始することが出来ました。



写真2 高機能操作室内(初期)

緊急対策工事の内容は崩壊斜面等から流出する土砂や落石等を捕捉する仮設の土留盛土工(上下段)を築堤と斜面頭部の不安定ブロックの除去でした。

当該斜面は水を含めば直ちに泥濁と化する黒ボク・赤ボクと呼ばれる阿蘇地域特有の火山灰起源の特殊土壌が分布する長大な急斜面であるため、過去に類例の無い難工事となりました。

今回の工事では崩壊現場付近は2次災害の恐れがあり、建設機械を操作するための遠隔操作室は崩壊現場より離れた安全な場所に設置する必要があります。そこで熊谷組で開発したネットワーク対応型無人化施工システムを導入しました。ネットワーク対応型無人化施工システムは伝送量も大きく、映像データ、遠隔操作データ、GNSSデータも一括して送れ、光ファイバーケーブル網や25GHz高速無線アクセスシステム、無線LANを組合せることで長距離かつ大容量伝送が可能なシステムを構築できます。これにより本工事の遠隔操作室は、崩壊現場より1km下流の安全な場所から操作が可能になりました。必要に応じて施工管理にはドローンによる空撮を行い、進捗確認を行いました。特に斜面頭部の不安定土砂除去(ラウンディング)は、危険箇所であるため人力で測量することが困難でした。そのため、日々の進捗状況(掘削土量)が不明瞭でした。ドローンによる空撮により、現況



写真3 施工全景

を把握することができ、また日々の状況報告写真を発注者に提出することが可能となりました。

更に頭部排土工においては、着工前、施工中(定期)、施工完了後にドローンによる航空測量を行い、不安定土砂の除去数量を確認しました。

また、バックホウの操作においては2つの高精度GNSS受信機、3つのチルトセンサ、1つのピッチセンサによりバックホウとバケットの位置を測定するマシンガイダンスシステムを採用しました。このシステムにより、コントロールボックスの画面に施工箇所的设计データとバックホウの位置が表示され、オペレータはバックホウの現在の高度と、バックホウと设计データまでの距離を確認することができます。これにより、丁張りをすることなく、施工することができました。

ブルドーザの操作においては排土板の左右両端上に搭載されている2台の高精度GNSS受信機とチルトセンサにより排土板の3次元位置を測定するマシンコントロールシステムを採用しました。オペレータはこのシステムによって、施工箇所の设计高さに対してブルドーザの現在位置と排土板の高さを確認できます。自動制御機能によって、排土板は指定された通りの高さに自動的に上下します。そ

れによって、オペレータは前後進の遠隔操作だけで敷均しができます。

頭部の不安定土砂、転石の除去には高所法面掘削機と呼ばれるセーフティークライマーとロッククライミングマシンを使用しました。

これらの機械はワイヤロープにてバックホウを吊り、ラジコンによる目視での無人化施工を行うものです。本工事のような急傾斜の崩落地であっても適応可能で、無人化施工であるため安全に施工することができます。

本工事では更に安全性を向上させるために、車載カメラと固定カメラを設置し、目視とカメラ映像を併用して安全な場所からの施工を行いました。

以上の施工を行った結果、着手から約8か月後の平成28年12月26日に下部の安全性を確認して有人施工に引き継ぎすることができました。



写真4 土留盛土工



写真5 頭部排土

## 2016年度下半期活動を振り返って

京都大学技術士会  
副会長兼代表幹事  
武藤 光



2016年度は設立4年目ですが、2017年2月末現在の会員数は約620名と日々増加を続けています。この1年間では、約70名増えました。当会は、正式に京都大学の同窓会に登録していますが、お陰様で最大規模の組織に成長しました。

当会は、活動を支える40名の幹事が、主として関西と関東に分かれて活動を行っています。今年度下半期に取り組んだそれぞれの行事は次の通りです。

- ・ 関西・・・第7回講演会、第8回技術士説明会
- ・ 関東・・・第2回三大学講演会、第9回技術士説明会

これらの行事等の開催を計画する幹事会は、第20回と第21回の2回を開催しました。この幹事会は、関西と関東の意思の疎通を図るため、Webを利用して同時開催としています。

東北大学と大阪大学の技術士会と連携した三大学講演会は昨年度から新たに取り組んでいます。今年度も40名の聴講者にお集まりいただき、多くの質問が出されて盛会となりました。

当会の会則では、役員・幹事の任期は2年と規定しています。4月1日からは活動が5年目に入りますが、新体制で運営に臨む予定です。今後とも、皆様の力強い一層のご支援をお願いいたします。



## 第7回講演会

2016年11月5日（土）、京都大学時計台2F国際交流ホールⅡにて、京大技術士会が主催する第7回講演会が開催されました。

この行事は、本会の主要事業の一つである会員の継続研鑽を目的として企画されたもので、大学のホームカミングデー当日の開催としては、今回で4回目です。

関西地区に在住する会員を中心に他大学関係者も含め49名の参加がありました。

冒頭、京都大学技術士会会長・大西有三先生より開会挨拶があり、それに続いて、京大学生態学研究センター高林純示先生のご講演が始まりました。



写真6 高林教授講演

講演は、「植物と昆虫の会話を解読する～植物が作り出す生態系情報ネットワーク～」と題して、植食者の食害で植物から発せられる揮発性成分「植食者誘導性植物揮発性物質」を介した、生物間相互作用ネットワーク研究についてお話し頂きました。植物が害虫に食害を受けると特有の揮発性物質を放出し、害虫の天敵である寄生蜂（ボディーガード）を呼び寄せることによって自らを守り、一方で寄生蜂も効率よく寄生できる相手（害虫）を探す手がかりとなるという共進化のお話や、動けない植物だからこそ目に見えない香りを介した周りの生きものとの情報交換が重要であり、生態系の「食う－食われる関係」の背後に、かおりが駆動する「植物－天敵間相互作用ネットワーク」や「被害植物－健全植物間情報ネットワーク」が構築されていること、さらにはこれらの研究を応用した農業の実験的な取

組み等について、工学系の多い技術士会会員には非常に新鮮で興味深いお話をして頂きました。

また、講演に引き続き活発な質疑応答も行われ、講演会は盛会のうちに終了しました。



写真7 第7回講演会 開催風景



写真8 参加者集合写真

講演会終了後、会場を楽友会館に移して懇親会が開催されました。恒例となっている上田幹事がメンバーの一員であるマンドリンググループによるオープニング演奏に始まり、京大技術士会の幅広い年齢層、幅広い分野の技術者の方々が参加されて有意義な意見交換が行われました。最後はマンドリン演奏をバックに参加者全員による琵琶湖周航の歌の大合唱で締めくくられ、盛会のうちに閉会しました。

2017年のホームカミングデーは11月3日(金・祝)に決まっており、さらに楽しく、意義のある講演企画をしております。どうぞ、ご期待ください。

(綾木:副代表幹事、岡田・馬場:企画幹事(関西))

## 第2回三大学合同講演会

2017年2月18日(土)に、東京都品川区のスクエア荏原で、京都大学技術士会、大阪銀杏技術士会(阪大)、技術士青葉会(東北大)が主催する三大学技術士会合同第2回講演会が、昨年に引き続き開催され、40名の方に参加頂きました。

大阪銀杏技術士会中井幹事長が司会進行し、冒頭技術士青葉会荒野会長より開会挨拶後、2題の講演が行われました。

はじめの講演は、(株)総合車両製作所 生産本部 技術部 部長(商品開発)松岡 茂樹氏より、『「温故創新」方法論の失敗学的考察 - 鉄道車両のUD手すり・機械遺産・脱線検知を例として -』と題して、鉄道車両に係る知識の創造・保存・活用に関して講演頂きました。講演では、鉄道車両の手摺のユニバーサルデザイン方法、産業遺産としての古い車両の保存の役割、脱線検知装置の開発方法等、たいへん興味深いお話を伺いました。

次に、東京海洋大学海洋科学部教授 鈴木 徹氏より、『食品冷凍学について』と題して、食品冷凍技術全般に関する講演を頂きました。講演では、冷凍技術の基本知識、冷凍や解凍の新技术の開発方法に加え、冷凍すしの開発や家庭での解凍方法についても講演頂きました。身近な話題も多く、参加者各位が聞き入っておられました。

両講演とも質疑応答では、多くの質問が出され盛会のうちに講演会は終了しました。

講演会に引き続き行われた懇親会は、京都大学技術士会湯浅幹事の司会進行のもと、大阪銀杏技術士会の藤田会長の乾杯の音頭で始まり、その後三大学の会員の活発な交流が行われ、京都大学技術士会佐竹副代表幹事により中締めされました。

(栗本:企画幹事(関東))



写真8 松岡氏講演



写真9 鈴木教授講演



写真10 講演会風景

## 第8回「技術士を目指そう」説明会

2016年11月5日(土)に京都大学 時計台2階会議室にて、第8回「技術士を目指そう」説明会が上田幹事(環境・総合)司会のもとで開催され、4名の参加がありました。

綾木副会長(森林・総合)の開会挨拶に続き、まず田岡幹事(機械・総合)が技術士について、試験制度と受験準備のポイントを説明しました。

田岡幹事は、信用失墜行為の禁止や秘密保持義務などの「技術士の義務及び責務」、高い職業倫理

や技術的な能力などの「技術士の基本的な資質」、建設業法における一般及び特定建設業における専任技術者、主任技術者、監理技術者などの「技術士の公的活用」、技術士の数(約83,000人)、技術士部門別分布(建設45.4%、上下水道6.5%、機械5.2%、電気電子5.1%・・・)等々を説明しました。

技術士試験制度についても説明され、第1次試験の試験については、「第1次試験は大学学部レベルだから、少しでも早く受験した方が良く、大学卒業後10年・20年と時がたつ程受験がしんどくなる」、「1次試験は過去問からかなり出題されているので、しっかり過去問を研究し、やっておくように」とアドバイスしました。



写真11 田岡幹事(機械・総合)

続いて、2人の技術士(吉田晋侑会員(機械部門)、久保田幹事(化学・総合))が自らの合格体験談を話しました。

吉田氏は、「技術士取得のメリットは、①技術水準の証明と②組織内の評価向上、③海外進出へのステップである」と説明、「2次試験の筆記試験対策は、キーワード毎に整理し、準備したものの中から回答できるようにすること。口頭試験の参考書も筆記試験前に買って見ておくとよい」とアドバイスしました。



写真 12 吉田氏 (機械部門)

久保田幹事は、1次試験については、「大学卒業後15年経っていたが、何とか思い出した」と、多少時間が経っても諦めず取り組んだ体験話をされました。2次試験については、「応用能力の向上には、普段から、QCストーリーで自分の仕事を整理するとよい(テーマ選定→取り上げた理由→現状把握→解析(原因追究)→対策→効果の確認→標準化(歯止め)→残った問題点と今後の計画)。申込書の業務経歴および詳細が口頭試験で聞かれるので、申込書は提出前に必ず他人に見てもらおうこと」とアドバイスしました。



写真 13 久保田幹事 (化学・総合)

説明終了後、個別相談が時間いっぱいまで活発に行われ、説明会は盛況に終わりました。

(山崎：企画幹事 (関西))

## 第9回「技術士を目指そう」説明会

2017年3月4日に「技術士を目指そう」第9回説明会が、関東地区(日本技術士会会議室)において開催されました。この行事は、会の主要事業の一つである本学の学生、職員、卒業生に対する技術士資格の取得支援を目的として定期的に開催しているもので、関東地区に在住する卒業

生を中心に13名の参加がありました。

武藤代表幹事(応用理学部門)の開会挨拶に始まり、第1部では技術士制度の説明に続いて、各分野で技術士として活躍されておられる大坪幹事(経営工学部門、京大技術士会幹事)、横尾幹事(建設部門、京大技術士会幹事)、田中和明会員(金属部門、新日鐵住金(株))の3名により、それぞれの体験を交えた技術士資格取得のメリットに関する講演がありました。また、今年度に技術士二次試験に合格した中島与博会員(建設部門合格、鹿島建設(株))に、技術士試験の受験体験談について講演していただきました。その後、試験制度の説明と京都大学技術士会の設立趣旨・活動状況説明がありました。



写真 14 第9回説明会開催風景

休憩を挟んで、第2部では参加者が取得希望部門別のテーブルに分かれての部門別相談会が実施されました。各テーブルでは活発な質疑応答が行われ、個別のケースに合わせたより詳しい受験相談が実施されました。また、相談会に続いて、参加者の受験へ向けた壮行を兼ねて、交流会が行われました。



写真 15 部門別相談会 開催風景

(新原：総務幹事 (関東))

## 大学技術士会連絡協議会など

「大学技術士会連絡協議会」（通称；大技連）の平成28年度の総会が2017年1月14日に日本技術士会会議室で開催されました。大技連には、今回新たに明治大学技術士会と東京農工大学技術士会が加わり、総勢28校が参加しています。また、青山学院大学が技術士会設立を準備中であり、発足次第、大技連に加入するとの意思表示がありました。

大技連総会では、大学技術士会と大学との連携をテーマに、8校の大学技術士会（中大技術士会、柏門技術士会、理窓技術士会、工学院大技術士会、技術士稲門会、千葉工大技術士会、蔵前技術士会、桜門技術士会）より活動状況の紹介がありました。

また、公益社団法人日本技術士会の西村文夫常務理事より、近年の技術士試験の受験者数、合格者数の動向についての紹介があり、今後、受験者数、合格者数を増やしていくためには、日本技術士会と出身大学別技術士会との「緩やかな連携」を進めていく必要があるとの講演がありました。すでに、京都大学技術士会では日本技術士会と「広報に関する相互協力協定」を個別に締結しており（本会が締結校第1号）、現在6校の大学技術士会（京大、京都市大、近大、千葉工大、中部大、東京電機大）が日本技術士会との相互協力協定を締結しています。



写真 16 大学技術士会連絡協議会 総会  
(新原：総務幹事（関東）)

表-1 『大学技術士会連絡協議会』 参加技術士会  
(2017.1.14 現在)

	大学名／技術士会名	
1	東京工業大学	蔵前技術士会
2	日本大学	桜門技術士会
3	早稲田大学	技術士稲門会
4	東京都市大学	柏門技術士会
5	東京理科大学	理窓技術士会
6	中央大学	中大技術士会
7	千葉工業大学	同技術士会
8	工学院大学	同技術士会
9	東北大学	技術士青葉会
10	大阪工業大学	同学園技術士会
11	摂南大学	同技術士会
12	名城大学	同技術士会
13	芝浦工業大学	芝浦技術士会
14	慶應義塾大学	慶應技術士会
15	室蘭工業大学	水元技術士会
16	九州工業大学	同技術士会
17	名古屋工業大学	ごきそ技術士会
18	大阪大学	大阪銀杏技術士会
19	京都大学	京都大学技術士会
20	東京電機大学	同技術士会
21	電気通信大学	同技術士会
22	東北工業大学	工大土木技術士会
23	大阪産業大学	同技術士会
24	近畿大学	同技術士会
25	中部大学	同技術士会
26	横浜国立大学	横浜技術士懇話会
27	明治大学	明治大学技術士会
28	東京農工大学	同技術士会
準備中	青山学院大学	(未)

## 第20回、第21回 幹事会

昨年の12月20日に第20回幹事会が、今年の3月4日に第21回幹事会が開催されました。

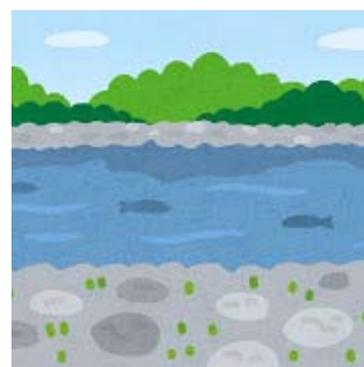
第20回/main審議事項としては、第2回三大学講演会 2/18(土)について武藤代表幹事より、第9回技術士説明会 3/4(土)について新原幹事より、会報第4号の計画について松井幹事より、11月特別講演会(ホームカミングデー 11/3)について綾木副代表幹事より、各々計画の説明と審議を行いました。

続いてホームカミングデーに京都大学で開催した第8回技術士説明会と第7回講演会・懇親会 11/5(土)の報告が綾木副代表幹事よりありました。武藤代表幹事より自己紹介を頂き、地質分野を始めとした幅広いご経歴と活動について紹介頂きました。その日は忘年会も開催され、年の経つ早さを感じました。

第21回/main審議事項として、京都大学桂キャンパスにて行う第10回「技術士を目指そう」説明会(4/14(金)開催予定)について綾木副代表幹事より報告がありました。第8回講演会 4/19(水)の状況について栗本幹事より報告されました。併せて第9回イブニングセミナー(9月開催予定)について下村幹事より説明があり講演候補者が承認されました。集客方法や会場選定について意見交換され丸の内京大オフィスの活用を検討していくことが確認されました。企画班より中長期ロードマップ、新体制について説明がありました。会員数は10年目の目標1000人に向けて、会員獲得に向けた課題を共有しました。また新幹事として5名が新規参加されることが報告されました。

綾木副代表幹事より、自己紹介を頂き、森林部門を始めとした幅広い活動について紹介頂きました。最後に武藤代表幹事より任期末のご挨拶を頂きました。2年間本当にお疲れさまでした。

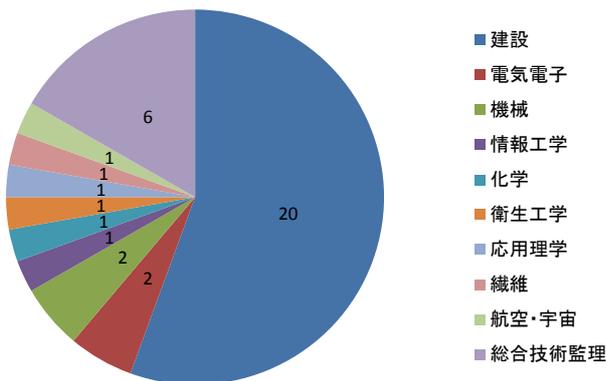
(石原：総務幹事(関東))



## 会員状況

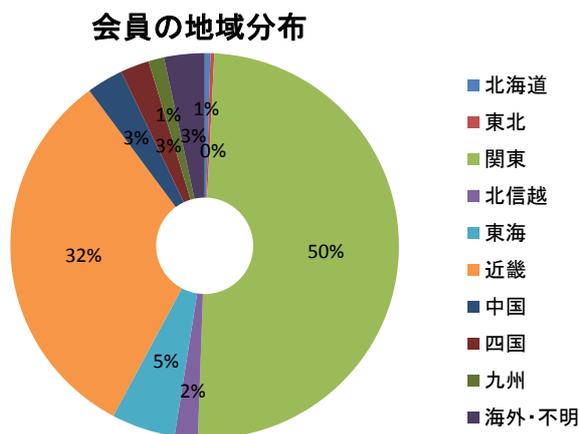
### 1. 会員数

2017年2月末時点での会員数は624名です。会報3号発行時(2016年9月)より30名増加しました。増加した30名の技術部門内訳は下記の通りです。(一人で複数部門に登録されている方がおられるため、のべ人数で記載しています。)



### 2. 会員の地域分布

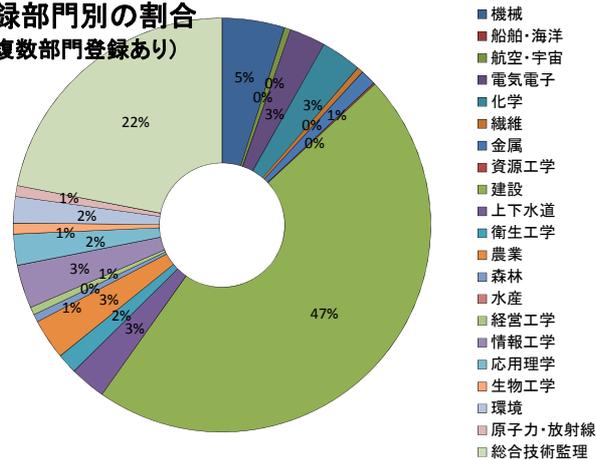
関東が50%、近畿が32%となっています。



### 3. 登録技術部門別の割合

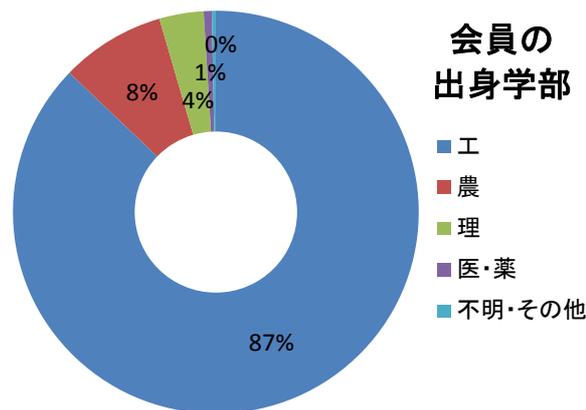
建設が47%、機械が5%です。他の20部門に加えて取得される総合技術監理は22%です。

登録部門別の割合  
(複数部門登録あり)



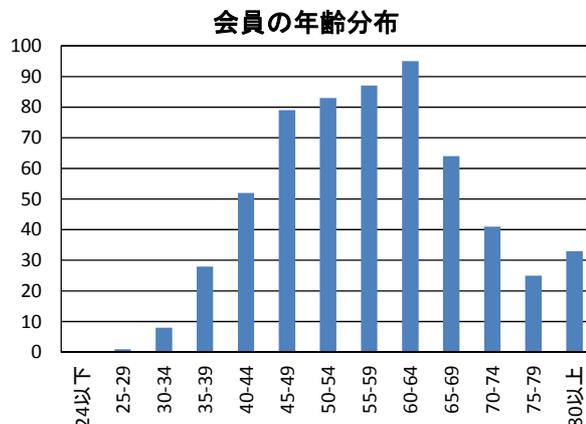
### 4. 卒業学部の割合

工学部が87%、農学部が8%、理学部が4%です。なお、工学部内では土木系が半分を占めています。



### 5. 年齢分布

会員データの大学卒業年から類推した年齢分布を示します。45~64歳の会員が多数を占めます。



新原 (総務幹事 (会員担当))

## 今後の行事予定 (4/1~9/30)

- ・ 4/14 第10回「技術士を目指そう」説明会 (桂キャンパス)
- ・ 4/19 第8回講演会 機械振興会館

## 広報活動

京都大学技術士会公式ホームページと公式 Facebook ページを開設しております。これまで、電子メールからしかできなかった会員登録や行事申込み、会への連絡なども、ホームページから簡単にできるようになりました。

これまで通り本学同窓会ホームページとも連携をしています。現在のコンテンツは、行事の案内・報告が中心ですが、タイムリーな情報発信を心がけ、充実を図っていききたいと思います。皆さま、ぜひ訪れてみてください。

【京都大学技術士会の公式ホームページ】

<http://ku-pe.net/>

【京都大学技術士会の公式 Facebook ページ】  
<https://www.facebook.com/KyodaiPE/>

【京都大学同窓会サイト内の京大技術士会ページ】

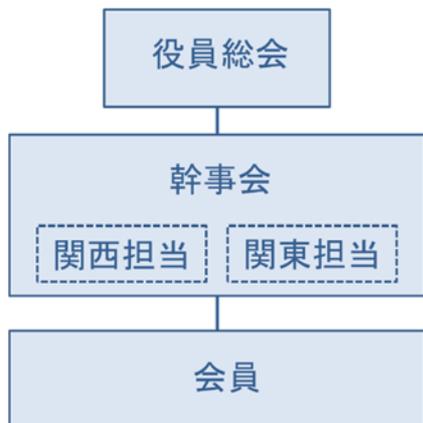
<http://hp.alumni.kyoto-u.ac.jp/about/compete/domestic/024.html>

(佐竹：副代表幹事・広報総括 (関東))

## 運営体制の紹介

京都大学技術士会の運営体制（2017年4月～（暫定体制））は下図のとおりです。

表-2と表-3は2017年度の役員と幹事メンバーです。大学は●、関西は●で示します。その他は関東です。



● : 大学  
● : 関西

表-2 2017年度役員（暫定体制）

会長	大西 有三 ● (元副学長)	会務総理
副会長	北村 隆行 ● (工学研究科長)	大学総括
副会長	武藤 光	会務執行総括
副会長	綾木 光弘 ●	関西総括
参与	高宮 脩武	
参与	林 克己	
監事	武山 正人 ●	

表-3 2017年度幹事（暫定体制）

代表幹事	会務執行総括	武藤 光	
副代表幹事	大学総括	大津 宏康 ●	
副代表幹事	関東総括	佐竹 孝	
副代表幹事	関西総括	綾木 光弘 ●	
幹事	小島 亨司	幹事	坪倉 辰雄
幹事	嶋田 弘僧	幹事	今西 秀公
幹事	安藤 秀樹	幹事	山崎 洋右 ●
幹事	白川 正広	幹事	田岡 直規 ●
幹事	乾 貴誌	幹事	上田 泰史 ●
幹事	大坪 利行	幹事	千田 琢 ●
幹事	徳川 和彦	幹事	久保田 正博 ●
幹事	横尾 敦	幹事	狩野 陽 ●
幹事	新原 雄二	幹事	有野 剛史 ●
幹事	栗本 卓	幹事	仲矢 順子 ●
幹事	中山 かおり	幹事	福本 育央 ●
幹事	龍原 毅	幹事	岡田 浩樹 ●
幹事	松井 理恵	幹事	神田 佑亮 ●
幹事	湯浅 岳史	幹事	寺内 伸 ●
幹事	辻井 修	幹事	吉田 晋侑 ●
幹事	以後 有希夫	幹事	小川 明彦 ●
幹事	中谷 武彦	幹事	馬場 寿人 ●
幹事	下村 泰造	幹事	青井 一 ●
幹事	石原 吉雄	幹事	中村 俊之 ●

## 幹事の紹介



### 設立時からの幹事として

大坪 利行



京都大学技術士会を発足したいと京大出身の理事の皆様から熱い思いをお聞きした時は「京大らしくないなあ」と思ったのですが、あれよ、あれよという間にこんなに大きな組織になりました。さすが京大出身者が集まれば、こんなにも完璧かつ迅速に事が運ぶのですね。最初に議論した「会費無料」というのが会員増に功を奏していると感じておりますが、大西会長というすばらしい方がトップを引き受けていただいたことも重要な要因だと感じております。また、最近では若手の皆さんが企業内技術士という制約の中で頑張ってくれているのは頭が下がります。この力をこれからどこに向けていくかが本会の課題ですので、今後も幹事の一員として活動を支援していこうと考えております。

(昭53 工修、機械/経営工学部門、イーグルブルグマンジャパン(株))



### 京都大学に貢献したい

徳川 和彦



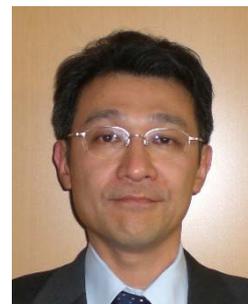
私は、建設コンサルタント業に従事しており、業務独占に近い技術士資格の恩恵を享受しています。昭和57年4月に就職し、平成元年に技術士登録をしました。平成25年に日本技術士会の理事職を務める際に京都大学技術士会幹事を引き受けました。日本の技術士は資格取得が難しいわりに認知度が低く、産業界での活用も進んでいない。しかし、日本の科学技術の発展を期待される唯一の資格であり国際認証資格でもある。こういった情報を母校に共有するだけでなく、資格保有者の継続研鑽の一助となって母校に貢献すると共に技術士の地位向上や更なる活用に寄与できれば幸甚である。

(昭57工卒、建設/総合技術監理部門、パシフィックコンサルタンツ株式会社)



### 建設業で環境分野に関わって

石原 吉雄



大学では水道工学を専攻したが、株式会社間組(現:安藤ハザマ)に入社後、長野県の味噌川ダムに配属となり、以降ダム関連の業務に11年間従事した。

1999年に転機があり大手商社のPFI・環境事業室に出向した。様々なインフラ事業のPFI事業化を検討した。当時は箱モノPFIが主流であったこともあり帰任後は新規事業の汚染土壌処理に関わった。それ以来16年間環境事業に関わっている。入社当時に会社には無かった環境エンジニアリング部署の立上に関われ幸運であった。また環境事業は建設会社として社会貢献できる一分野であると感じている。

週末は下手なゴルフと中小企業診断士として活動している。次の新規事業の立上を夢見て活動していきたい。

(昭 63 工修、建設/総合技術監理部門、株式会社 安藤・間)



## 自己紹介

龍原 毅



工学部土木工学科出身の龍原毅(たつはらたけし)です。パシフィックコンサルタンツという建設コンサルタント会社で、主に地盤環境・地盤汚染に関する仕事を担当しています。近年は環境問題への社会的関心の高さを感じますが、一方で、環境だけに重点をおいても社会が発展しない場合もあります。適度なバランスが必要で、そのバランスをコンサルすることが私の仕事と認識しています。ただ、世のバランスをコンサルする前に自分の生活と仕事のバランスを保ちたいと思いながらなかなかうまく行かず、仕事の締切りに追われながら毎日を過ごしています(夜はたいてい飲んでいますが)。

3年前に仕事に関連した研究で博士を取得することができました。博士取得に6年半もかかりましたが、自分にとっては重要な足跡の一つです。今後、後輩の育成にも注力しなければと考えています。  
(平 1 工卒、平 3 工修、建設部門、パシフィックコンサルタンツ株式会社)



## 近況報告

小島 亨司

私は 99 年に大学院を修了し、日立製作所に入社以来、原子力発電設備の設計業務に携わってきました。以来、10 年以上に渡って材料設計をさせていただきましたが、東日本大震災以降、状況は一変しました。震災後の 3 月に東京本社に赴任となり、電力殿の廃止措置事業や福島県の除染事業を担当しました。現在、拠点を茨城県に移し、国内の原子力発電所の廃止措置事業と英国の原子力発電所の許認可対応をさせて頂いています。これらの活動により、技術力拔きに、相手から信頼されることがいかに難しいかを、改めて身をもって感じている最中です。環境の変化により常に新しい展開が広がりますが、常に新鮮な気持ちを持って現在もチャレンジを継続しています。

(平 9 工卒、平 11 工修、金属部門、日立 GE ニュークリア・エナジー株式会社)



## 教員、また技術士として

中村 俊之



平成 24 年 4 月より、京都大学助教として、研究・教育活動に励んでおります。同専攻の修士終了後は建設コンサルタントに7年間勤務しました。教員となつてからは、2015 年には南米チリでの研究留学もしました。専門は交通工学、交通計画、土木計画学で、特にビッグデータを用いた交通行動分析に主として取り組んでいます。

今振り返ってみますと、コンサルタントに勤務時には、技術士の取得により、その自覚を強く意識して日々の業務遂行に努めていました。技術士資格

を持つことで、自らの責任感が増すとともに、クライアントからは質の高い成果を期待され、その中で成長し、現在の自分が構成され、研究活動に活かされていると思います。

大学教員となった今は、自らが関わる学生さんに技術士を持つことの価値や意味を説明し、技術士補受験を強く勧めております。その甲斐あってか、着任後、所属する研究室の学生は積極的に第1次試験を受け、合格するに至っています。引き続き、微力ではありますが京大技術士会に貢献できるよう尽力したいと思います。

(平17工修・平23工博、建設部門、京都大学大学院工学研究科都市社会工学専攻)

学物質管理士協会の設立に携わっております。次世代人材育成に寄与すべく、皆様のご協力をお願いする次第です。

(昭48工修、化学部門、有限会社相模ソリューション)



## 山口で活動中



山本 美子

## 会員紹介



## 化学物質管理士の創設

伊藤 雄二



私は昭和46年石油化学科卒で岡本研究室修士です。62歳まで(株)日本触媒に在職し、主に新規化学品開発に携わりました。印象に残るのは、コスト、パフォーマンス&セイフティを満足する生分解性材料の企画から企業化までを手掛けたこと、国際政府機関の活動に携わり毒性学を活用した化学物質の評価技術を習得したこと、そして日本で初めてとなるJIS規格による作業環境測定法の制定を成し遂げたことです。退職後は自宅にて自営業を営む傍ら技術士資格の取得を実現し、日本技術士会の化学物質管理研究会幹事をしています。今般新たに、化

工学部土木系の衛生工学を卒業・修了して、上下水道コンサルタントに入社し、下水道計画に携わりました。昭和61年、ライフの多忙期(娘三人の育児、学会・協会の世話役など)に、専門技術力の向上に向けて努力していることを示したくて、当時としては最短の経験年数で技術士水道部門(現在の上下水道部門)を取得しました。その後、業務分野の拡大に伴い、取得部門を増やしてきました。

現在は山口市内の建設コンサルタントで、設計・環境調査を行っています。また、公益社団法人日本技術士会、NPO女性技術士の会、一般社団法人土木技術者女性の会に所属し、女性技術者、技術士の増加・力量向上への活動などに参加しています。徳山工業高等専門学校非常勤講師、山口県庁の協議会や委員会の委員をお引き受けしています。これからも、私の経験や技術が生かせる場があれば、積極的に参加していきたいと思っています。

今年10月には公益社団法人日本技術士会の全国大会が山口市湯田温泉で開催されますので、その準備を行っています。みなさま、ぜひ、山口にいらしてください。

(昭52工、昭54工修、上下水道/環境/建設/総合技術監理部門、(株)山口建設コンサルタント)



## 技術士会での交流

土田 雅之



1982年工学部数理工学科卒、同修士課程を修了し、松下電器産業（現パナソニック）株式会社に入社。研究所にてCADや自動設計の研究開発に従事しました。その後、人材開発部門に移動して、当時のデジタル家電を支えるソフトウェア技術者の育成に携わりました。

技術士（情報工学部門）資格は1999年に取得、技術士会に参加し社外の技術士との交流で視野が広がりました。その後、博士（知識科学）、中小企業診断士の資格も取得し、現在はMOT（技術経営）系の研修を主として技術マネージャー向けに実施しています。

資格は取得するだけでなく、技術士会や診断士協会など、そのコミュニティで活動することで視野が広がったり、人とのつながりができることが重要だと実感しております。

（昭57工、昭59工修、情報工学部門、パナソニック株式会社）



## 初心にかえる

神田 耕治



私は工学研究科資源工学専攻を修了後、建設会社に入社しました。経歴の大半は土木現場ですが、入社5年目からの約3年間、公共工事と環境保全について調査・研究を行っている財団法人に出向しました。そこで応用生態工学という学問領域（生態学と土木工学の境界）を知りました。事業を進める行政が、異なる分野の専門家や技術者（主に技術士）と議論しながら問題解決を図っていく場がありました。傍聴しながらおもしろいなあと思ったことが技術士を目指したきっかけです。

職業柄、今後も自然災害、環境・エネルギー問題、インフラ老朽化等に関連する業務に関与していくと思います。そのために専門分野の知識・技術を高めることと異分野との融合を図ることが重要だと感じています。かつての技術士論文の末文に記したように、改めて一層の技術研鑽に努める所存です。

（平7工修、建設部門、鹿島建設株式会社）



## 技術士資格は「信頼」

寺田 伸子



平成19年に日本工営株式会社に入社、2～3年目に建設・環境部門、育休中に総合技術監理部門を取得しました。若手であっても、客先から「技術士を持っているんですね」という反応をいただくことが多く、資格で信頼や安心を与えられることを日々実感しています。入社してからは主として生活環境（大気質、騒音、振動等）に係る業務に携わっており、やはり知識や業務の幅を広げる技術研鑽は重要だと、痛感しているところです。

蛇足ですが、我が家には同じく京大出身技術士の主人と3歳の息子がいます。土木系・理系思考の両親ですので、子育てでも建設機械のミニカーが増え、科学絵本を購入し、筋道だった説明をしがち。息子の将来が楽しみです…。

(平19農修、建設/環境部門・総合技術監理部門、日本工営株式会社)

## リレー寄稿：私とCPD

リレー寄稿：「私とCPD」

第2回

辻尾 大樹



私は、建設コンサルタントに従事する建設部門の技術士として、CPDの取得のために、主に「論文発表」に取り組んでいます。

論文発表となると、研究者に限定されるように感じられるかもしれませんが、研究では見えてこない、実務者ならではの課題や解決へのアプローチ、改善効果といった、実社会に直接跳ね返る成果は、非常に貴重な事例だと思います。日常業務で、基準書や既往文献では見当たらないような現象・課題に直面した場合など、私は日頃から、こういう視点・解決策なら論文として発表できるか、と考えるようにしています。

また、論文発表に含まれるCPDとして、1. 論文を作成して投稿する、2. 講演会で口頭発表する、3. 講演会に参加して他の講演等を聴講する、があり、1回の論文発表で3種類のCPDと、非常に効率的にCPDを取得することができます。是非とも、若手からベテランまで、分野や職種を問わず、多方面の学会での論文発表に積極的に取り組んでいただければと思います。

(平15工卒、平17工修、平24工博、建設/総合技術監理部門、パンフィックコンサルタンツ(株))

## 会員の皆様へのお願い

京都大学技術士会は、入会金や年会費はなく、行事毎の必要費用を参加費として負担いただいています。そこで次のお願いがあります。

### 1. 入会・登録情報変更方法

京都大学技術士会ホームページの専用フォームから必要な情報をお送りください。

<http://ku-pe.net/>

最近、登録いただいているアドレスにメールが届かない事例が多くなっております。メールアドレスが変更になった方は、事務局までお知らせいただきますようお願いいたします。

### 2. 京大卒の技術士さんに入会をお勧め下さい

京大卒の技術士さんをご存じなら、ぜひ入会をお勧めくださるようお願いいたします。

### 3. 講演会などの行事にも参加をお勧めください

現在のところ、会員以外の方も講演会に参加できるようにしています。同僚の方や同窓の方などに、開催通知を転送していただければ幸いです。

### 4. ご提案、ご意見お待ちしております

イベントのご提案や、改善すべき点などのご意見は、ホームページの専用フォームからお願いします。

## 編集後記

「技術士を目指そう」説明会では、毎回、様々なバックグラウンドを持つ受験者の方の頑張る思いを感じて、励みになります。

今春、技術士に合格された方、おめでとうございます。京大技術士会へのご入会、行事へのご参加、お待ちしております。(松井：広報幹事(関東))

