

OUMON Magazine

Oumon Institution of Professional Engineers

CONTENTS

特集 | 桜門技術士会 30 年のあゆみとこれから

- 01 会長挨拶
「技術士の未来と夢」 成島誠一
- 02 学生座談会
「技術士第一次試験と学生生活」 山崎啓治
- 07 活動報告
「桜門技術士会 30 年のあゆみとこれから」 蛸原巖
- 15 学生へのメッセージ
「桜門技術士からの学生へのメッセージ」
- 23 日本技術士会
「技術士の果たす役割」 齊藤 正義
- 26 大学技術士会連絡協議会座談会
「これからの技術士の位置づけと未来」 戸澤 哲
- 30 祝辞
「桜門技術士会への期待」 新妻秀規

桜門技術士会マガジン
創設 30 周年記念号

30

30th Anniversary Issue
March 2023

巻頭言 『技術士の夢と未来』

桜門技術士会 第四代会長 成島 誠一

桜門技術士会創立30周年記念誌の発刊にあたり、一言ご挨拶を申し上げます。

本会は、1992年6月30日に創立にされ、本年度で30周年の節目の年を迎えました。本会発足を紐解いてみますと、1991年4月、日本大学理工学部機械工学科OBの石塚貢氏が当時の技術士所管である科学技術庁事務次官に私学出身者初の就任という快挙が発端となり、本会発足の機運が高まり、当時の工科校友会会長で技術士でもある梶谷エンジニアリング社長梶谷正孝氏が初代会長として創立されました。

大学技術士会としては、東京工業大学蔵前技術士会に次ぎ二番目に創立され、二代会長清野茂次氏、三代会長山口豊氏の大先輩を経て2014年から四代会長を拝命し、「学生ファースト」、大学との連携強化を大方針として取り組み始めました。

特に力を入れたのが、現役学生向け技術士第一次試験対策講座やゼミナールの提供など、学生諸君のために理事有志による講義、先端技術を導入した現場視察、一線で活躍する同窓技術士との交流の提供など、本会だからできる「学生ファースト」活動に邁進してまいりました。

さらに、新たな試みとして、最先端技術や活躍する同窓の皆様、会員交流をトピックスにした桜門マガジンの創刊や会員の皆様、学生諸君との交流の場として、各界で活躍されている同窓を講師に迎え、時流に合わせたテーマによる技術フォーラム、専門家ナビゲートによる都内河川歴史探訪クルージング、同窓交流の場を提供する桜門サロンなどの企画、開催により、伝統を継承しかつ時流に合った不易流行を活動理念に進めてまいりました。

なお、日本大学同窓技術士合格者数は、常に全国トップクラスを保持し、プロフェッショナルエンジニアである技術士を最も多く社会へ輩出し続けており、現役学生技術士第一次試験合格者数は、

直近5年連続第一位という誇るべき実績を重ねております。これは学生諸君の真摯な取り組みの成果であるとともに、大学教職員の皆様、本会理事をはじめ関係各位の方々のご指導、ご尽力によるものと心から敬意と感謝を申し上げます。

本誌では、次代を担う学生諸君との座談会や若き同窓の皆様へ向けて、技術士として各界で活躍されているOB、OGさらに大学技術士会連絡協議会、与党技術士議員連盟など関係各位の皆様から温かいエールを賜り、技術士というエグゼクティブプロフェッショナルエンジニアの志や夢などが感じられるものになればという願いを込めて編纂いたしました。結びに、設立30周年の節目の年にあたり、これまでのよき桜門の伝統を踏襲しつつ、パーパス志、ドリーム夢、ビリーフ信念により100年先をイメージしたワクワクするSF思考を以て、プロトタイピングし母校のさらなる発展ために支援する所存です。

今後ともより一層のご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。最後に本誌へ玉稿を賜りました大学教職員、同窓諸先輩ならびに関係各位の皆様へ厚く御礼申し上げます、挨拶といたします。



成島誠一 | なるしま せいいち
桜門技術士会 会長
技術士 建設部門・総合技術監理部門
土木学会認定特別上級土木技術者
環境カウンセラー（事業者部門）

(株)甲斐組専務執行役員
一般社団法人NB研究所専務理事
理工土木（1985年卒）

『技術士第一次試験と学生生活』

司会
桜門技術士会副会長 山崎啓治（鹿島建設）

ゲスト
 日本大学大学院土木工学専攻修士2年 内田 樹さん
 日本大学大学院機械工学専攻修士2年 高篠 亮介さん
 日本大学理工学部まちづくり工学科4年 戸塚 夏萌さん
 日本大学理工学部機械工学科4年 藤井 菜里さん
 オブザーバー
 桜門技術士会顧問 関文夫（日本大学理工学部）

司会 本日は修士論文，卒業研究のまとめの追い込み時期にも関わらずお集まりいただきありがとうございます。それではみなさんから，自己紹介とともに技術士第一次試験を受験したきっかけなどをお話しいただければと思います。

内田 土木工学専攻2年の内田樹と申します。きっかけですが，研究室に配属になってから，まず先輩方がチャレンジしているのを目の当たりにしました。また，研究室には社会人のOBの方々が度々訪れるのですが，皆さん「技術士（建設部門）」や「技術士（総合技術監理部門）」の名刺を持っておられ，将来，技術を核として仕事をしていきたいのなら，早めに取得すると良いよと勧められ，学部4年の時に第一次試験にチャレンジし，一回受験で合格できました。という私ですが，実は3年の時に，周りの友人達が“取っといたほうがいいみたいだ”，“社会人はみんな持ってるらしいぞ”，“合格できそうぞ”といった結構軽いノリで話していたのを覚えています。

司会 その研究室訪問OBの一人が私かもしれませんが（笑）。

高篠 機械工学専攻2年の高篠亮介と申します。受験のきっかけは大学主催の技術士資格の紹介セミナーでした。私も学部4年の時に受験し，合格したのですが，大学在学中に受験できる資格って，なかなかなくて，技術士第一次試験は大学で学んだってことを形に残せる良い資格だと思ったことも理由です。

戸塚 まちづくり工学科4年の戸塚夏萌と申します。実は私は短大建築を出て，まちづくり工学科に編入してきました。その時に将来就きたい職業について考えました。そこで行きついたのが建設コンサルタントとして仕事をしたい！ということで，そうすると，資格「技術士」を持っていなければならないと知り，研究室の先生にもチャレンジすると良いよ！って，参考書を紹介してくださり後押ししていただきました。時間がある学生のうちに受験しよう！って決めて，編入して直ぐの3年で受験し，合格しました。

藤井 機械工学科4年の藤井菜里と申します。私も大学の制度説明会がきっかけです。既にコロナ禍での制限がある生活になっていましたが，“リモートだし，自宅にいて私服のまま参加できるから聞いてみようよ”と友人に誘われたんです。その時は，将来どんな職業に就くか明確には決めていなかったのですが，説明会で，第一次試験受験を通じて，将来の進むべき方向性を見出せたり，就職活動時に他の人にも分かりやすい実績を示せますよ，と知りました。コロナ禍での生活で自宅に留まっている時間が長かったこともあり，大学で学んだことの復習を兼ねて3年生のときに受験し，合格しました。

司会 皆さん，みごとに一発合格なんですな。立派。皆さんの話をお聞きすると，説明会への参加や実際の受験のきっかけとして，結構，周りの友人の影響が大きくて，良い意味で日大生っぽいなと感じましたね。私も30数年前に同様でしたし。



戸塚 夏萌 | とつか なつめ
 日本大学理工学部
 まちづくり工学科 4年
 後藤研究室

略歴
 2019年3月
 八千代松陰高校卒業
 2021年3月
 日本大学短期大学部 建築・
 生活デザイン学科卒業
 2021年10月
 技術士第一次試験合格
 2023年3月
 理工学部 卒業予定
 日本大学大学院進学予定

そうすると、やっぱり理工系の大学に進学し学んでいるのだから、技術士第一次試験くらいは受験するものなんだ、というような雰囲気を大学のなかに造り上げていくのが良いんでしょうかね。

関 大学（理工学部）としては、学生の皆さんに在学中に取得できる資格として「技術士制度説明会」、「技術士第一次試験」の対策講座を開催し、是非、チャレンジして欲しいという活動を続けてきていて、ここ10年で多くの学部生、大学院生が実際に受験してくれています。もちろん、その後、卒業後になってしまいますが、社会に出て技術者としての研鑽を積むと共に「技術士」となる第二次試験にも早期にチャレンジしてね、といった広報活動を行っています。日本の産業界において日本大学OBの技術士資格取得者は相当な人数を数えるのは間違いなく、日本の科学技術の進歩・発展、そしてその屋台骨を支えているのです。

一受験勉強の方法一

司会 それでは実際の受験勉強の方法などを伺っていきたいと思います。第一次試験の試験科目としては皆さん共通の(1)基礎科目、(2)適性科目、そしてそれぞれ異なる(3)専門科目に分類されますが、その専門科目については本日の四人の皆さんは「機械部門」と「建設部門」ですね。それらに対してどんな方法をとったのかお聞かせください。

戸塚 まちづくり工学科ではカリキュラム上、3年前期に「まちづくり特殊講義Ⅰ」という科目が開講されていて、全15回で建設部門の各分野を先生方が分担し、毎回講義・演習してく

表-1 「専門科目」のうち「建設部門」における分野毎、問題数、必須回答数および合否判定基準

分野	問題数	必須回答数	合否判定基準
土質及び基礎	4	25	50%以上の 得点(13 問以上の正 答)
鋼構造及びコンクリート	8		
都市及び地方計画	4		
河川、砂防及び海岸・海洋	9		
港湾及び空港	1		
電力土木	2		
道路	1		
鉄道	1		
トンネル	1		
施工計画、施工設備及び積算	2		
建設環境	2		
合計	35	—	

れていて、私もその科目を選択し、これを中心に勉強しました。その上で過去問を知ることによって、市販の参考書も活用しましたね。そこで、建設部門の中の分野毎に出題問題数が異なっていることを知りました(表-1)。やっぱり出題数が多くて得意な分野を重点的に勉強しましたね。

司会 第一次試験の受験者数としては圧倒的に建設部門が多く、建設部門を対象として数多くの対策本が市販されているのですが、機械部門ではどうですか？

藤井 機械部門もそれなりに市販されていて使いましたね。あと、先生が機械部門の要点をまとめた動画を作成しアップしていただいていたので、それを視聴し勉強しました。



藤井 菜里 | ふじい しおり
 日本大学理工学部
 機械工学科 4年
 富岡研究室

略歴
 2019年3月
 千葉県立佐倉高等学校卒業
 2021年10月
 技術士第一次試験合格
 2023年3月
 理工学部卒業予定
 電子通信会社に入社予定

司会 専門科目はそれぞれの部門の基礎学問分野、そしてその応用事項を扱っているのですが、学部3年生だと、まだ大学のカリキュラムでは触れていない応用分野もあるのでしょうか、必修科目に指定されているような基本、例えば力

学なんかを中心に勉強しておけば、なんとかなりますね。

そうすると結構、手ごわいといわれている「基礎科目」と「適性科目」（以下、「基礎・適性」と称す）はどうでしたか？

高篠 基礎・適性に関する2タイプの参考書を購入し、勉強しました。ひとつは過去問集、もうひとつは類題集のようなもので、著者の方が解説してくれているのを納得しながら読み込みました。僕は機械部門の専門科目よりも基礎・適性のほうに勉強時間をかけましたね。

司会 基礎科目は1群から5群までの全5問題群に対してそれぞれ選択して回答しなければならないのですよね（表-2）。そうすると問題数が30問、選択の制限はあるけれど15問を回答、そして“50%以上の得点が合格”とされているので8問。全30問のうち正しい回答を8問以上すればよい。ただし、群で扱っている分野が結構バラエティーに富んでいますね。

表-2 「基礎科目」における5群と問題数、必須回答数および合否判定基準

群番号	分野	主な問題例	問題数	必須回答数	合否判定基準
1群	設計・計画に関するもの	材料特性、材料力学、確率・統計	6	3	50%以上の得点(8問以上の正答)
2群	情報・論理に関するもの	論理、集合、アルゴリズム、n進法	6	3	
3群	解析に関するもの	微分法、数値解析法、内積・外積、静力学、角速度、振動	6	3	
4群	材料・化学・バイオに関するもの	化学の用語、金属材料、材料力学、生化学	6	3	
5群	環境・エネルギー・技術に関するもの	気候変動、廃棄物、石油情勢、グリーンエネルギー、科学技術とリスク、科学史・技術史	6	3	
合計			30	15	

おふたり そうなんです。私は化学を捨てました（笑）。

司会 そうですね。本日お集まりの皆さんは”建設“、”機械“で、どちらかというと数学、物理が得意なのでしょうから。

内田 環境問題に関わる5群では、“地理”の問題のような石油情勢に関するものが頻出します。



高篠亮介 | たかの りょうすけ
日本大学大学院 理工学研究科
機械工学専攻修士2年
飯島研究室

略歴
2017年3月 埼玉栄高校卒業
2020年10月 技術士第一次試験合格
2021年3月 理工学部機械工学科 卒業
2023年3月 修士課程修了予定
自動車会社に入社予定

司会 桜門技術士会としての講座を理工学部と生産工学部にて、これまで建設部門を扱ってきましたが、基礎科目についてもお手伝いしたいと考えているのですけど、如何でしょうかね。

内田 先ほどから話題となっている基礎科目の多岐に渡る“群”について、みなさん得意・不得意があると思います。プログラミング・アルゴリズムは得意だけど、化学関連は高校で卒業した（笑）など。各群個別に開催してもらえると参加しやすいかもしれません。

関 講師となる建設技術者は化学が不得意の人が多いのですが、わが桜門技術士会には化学の先生もいるしね。

司会 「基礎科目」に対する講座開講、桜門技術士会がなんとかしましょう。

一就職活動における効果一

司会 それでは学校を出ていよいよ技術者として一步を踏み出すための就職活動において、この資格取得はどんな効果があったかをお聞かせ願えないでしょうか。

高篠（業界を知ることのできる）インターンシップへの応募の時もそうでしたが、就活の際に、エントリーシートの取得資格欄が空欄になってしまうよりは、やっぱり何か埋まっている方が良いでしょうし、「技術士第一次試験合格」と示せるのは大きいと思います。就職することになった自動車業界以外にも就活しました。技術士第一次試験以外にもいくつかの資格を取得しましたが、やっぱり面接の際に聞かれるのは「技術士」でしたね。



内田 樹 | うちだ たつき
日本大学大学院理工学研究科
土木工学専攻修士2年
関研究室

略歴
2017年3月
佐野日本大学高校卒業
2020年10月
技術士第一次試験合格
2021年3月
理工学部土木工学科卒業
2023年3月
修士課程修了予定
高速道路会社に入社予定

藤井 私は第一次試験の合格発表のタイミングが、就活の時だったので、ここぞとばかりに合格していることをアピールしました。その会社が技術士取得を推奨し、手当として給与に反映しているようなところだったので、“第一次試験合格おめでとう”ってまで言ってもらえ好意的かつ好印象を持ってもらえました。面接の際に、“学生時代に打ち込んだことは？”という質問があり、本当だったら活発に活動した様子をお話することを求められているのかもしれませんが、私たちは学部2年からコロナ禍で学生生活を過ごした世代なので、正直に“勉強と資格取得です”と、それを第一次試験合格という分かりやすい実績で示せたのは大きかったと思います。

内田 エントリーシートに示しておいたら、やっぱり面接の際に“持ってるんだね”と確認され、高速道路会社なので面接担当の方に“会社としても取得を推奨しているので、次の技術士にもチャレンジしてくださいね”と言ってもらえました。

司会 皆さん、理工系の大学を出て就職する技術に重きを置く企業なので、やっぱり思ったとおり技術士第一次試験にチャレンジし合格していることを素直に評価してくれていますね。皆さんが体感したことを是非、後輩らにもよく伝えていただければと思います。また、この第一次試験は奇をてらったような問題からなる試験ではなく、部門ごと基本的な良問からなっていると思いますので、大学または大学院生活の集大成として取り組んでもらえればと感じています。

一後輩たちへのメッセージ

司会 ここまで受験のきっかけ、受験勉強そして就活時の体験について、皆さんにお聞きしてきましたが、改めて後輩たちへのメッセージという観点でお話ししてもらえないでしょうか。

内田 受験のきっかけのところでお話しさせてもらいましたが、研究室に訪れる社会人の方々に触発されたこともあったので、合格を手にしたことで、自分の中で、そんな先輩方に一歩近づけたかな、という実感が湧きましたね。

恐らく他学科も同じ状況だと思いますが、土木工学科だと学部3年でカリキュラム上、専門科目を集中的に取り組む時期にあり確かに忙しいのは間違いないのですが、だからこそ、そんな忙しさにこの第一次試験受験も組み込んじゃって、気がついたら学校の単位取得と同じように一次試験も合格してた、というにしてしまえば良いように思います。難しく構えないで欲しいですね。

高篠 僕は決して成績優秀な方ではないですが(笑)、合格できてますので、決してハードルが高い試験だと思って欲しくないですね。

内田 研究室の先生からは“技術者ってのは、学校を卒業したら勉強完了なわけではなく、一生勉強し続けるんだぞ”とよく言われています。そうすると(まだ経験してませんが)社会人になったら平日昼間は仕事をしているわけで、もちろん業務上必要な勉強もしなければならず、そんな大事な時間を割いて“学校時代に行えた勉強(第一次試験の受験勉強)をするのですか？”と後輩たちに聞きたいです。

高篠 3年でチャレンジするのがちょうど良い時期だと思います。機械工学科の場合ですけど、2年でいわゆる四力学^{注1}の勉強を集中的に行いますが第一次試験の出題分野をほぼカバーしていますので、復習にもなりますしね。そして先ほどから話している就活へという流れで。

注1：機械工学の基礎学問である機械力学、材料力学、流体力学および熱力学のこと。土木工学だと応用力学、地盤力学、水理学そしてコンクリート工学・構造に該当する。

藤井 私もまったくそのとおりでと思います。2年が終わりちょうど習い終わったところで、第一次試験勉強を始めると“あ、みたことある”、“やったなあ”といった問題の繰返しで、復習にもなりますね。

内田 あと、2年を過ごしてきて3年をどう過ごし、就活に繋がっていくのか。そんな中で第一次試験受験のタイミングを含めたスケジュール感を早めに提示してあげるとよいと思いますね。ここでチャレンジしておけば、将来より良い人生を送れるかもしれない、みたいな感じを含めて。自身で“今、受けなきゃ”って感じてもらうことが継続する一番確かなモチベーションになりますし。

司会 みんなの好きなワード“コスバ”に絡めてですね(笑)。

関 技術士第一次試験のアンケート分析にて、2回で合格したというアンケート結果が結構あります。もちろん1回で合格できればそれに越したことはありませんが、最初の受験年で駄目だったとしても次年度に続けて受験した人はほとんど合格出来ています。合格率が50%前後の試験ですから、2回でどうにかかります。そんな試験なんです。

一方、出題傾向は社会情勢の変化を踏まえて変わってきてますし、回答方法もより難しくなってます。その辺はやっぱり受験対策は必要ですね。

一目指す技術士、技術者の抱負一

司会 約60分、皆さんの受験体験を通して感じた技術士第一次試験を中心にお話を伺ってきました。

それでは、最後に今後の抱負をお聞きして終わりたいと思います。

藤井 4月から勤務する会社にて機械設計の職種に就くことが決まっていますので、まずはその分野の技術を取得したいと思います。その会社では、街にあふれる電柱を地中化する事業を行っていますので、早く「技術士」を取得して、実際の事業やもちろん現場での工事管理などを担っていきたくと考えています。

高篠 自動車会社に就職します。どういう仕事を待っているのかまだ分かりませんが、将来グループ全員を先導していけるような、人に頼られるような技術者、技術士になりたいです。

戸塚 私はあと2年、大学院に在籍しますが、建設コンサルタントとして就職できたら、まちづくり工学科で学んだソフト的なまちづくりと技術者としてのハード的な知識を活かして人々の交流を活発にできるまちを作っていきたいです。

内田 高速道路会社に就職します。大学の研究室で学んだことを活かして、早くどの現場でも第一線で活躍できる人材になれるよう目指します。「技術士」を取得することで仕事はもちろんです、より豊かな人生を送られるようになりたいですね。

司会 本日は皆さんありがとうございました。



座談会日程：2023年1月13日(金) 15:00～

開催場所：理工学部駿河台校舎 タワー・スコラ 1119室



司会
山崎 啓治 | やまざき けいじ
桜門技術士会副会長(総務部会長)
技術士 建設部門

鹿島建設(株)横浜支店 河内川橋 JV
工事事務所 副所長
理工院土木 (1992年卒, 1994年院修)



オブザーバー
関 文夫 | せき ふみお
桜門技術士会顧問
技術士 建設部門
博士(工学)

日本大学理工学部土木工学科
教授
理工土木 (1985年卒)



『桜門技術士会 30年のあゆみとこれから』

桜門技術士会副会長
事務局長 蛭原 巖

1. はじめに

桜門技術士会は、1992年6月に設立され、2022年6月で設立30周年の節目を迎えた。これに先立ち、2012年に実施された20周年記念事業では設立から20年間の活動が克明に記録されている。ここにその記録を踏まえ、2013年以降の10年間に実施した事業の経緯やその効果などを今後の活動の方向性を探るマイルストーンとして報告する。

2. 30年のあゆみと直近10年の活動について

2.1 桜門技術士会発足について

桜門技術士会の設立は、本学工学部（現理工学部）機械工学科を昭和34年に卒業された石塚貢氏が科学技術庁の事務次官に就任したと云う出来事が背景にある。私学出身者として初の快挙に対し、工科交友会が主催した事務次官就任祝賀会には60名に及ぶ同窓の技術士が集り、同会場は同窓による技術士会の発足を望む気運が高まった。その後、当時の工科交友会会長であった梶谷正孝氏（建設部門・土木S23年卒）、松本健次氏（繊維部門・工化S21年卒）、宮川育郎氏（電気電子部門・電気S22年卒）、濟木幸平氏（建設部門・土木S33年卒）らを中心に10数名の有志が集い、梶谷氏を初代会長に据えた桜門技術士会を設立したのである。これらの設立に関する詳細な記録は、OUMON Magazine03号に清野茂次氏（建設部門・工学博士・土木S31年卒・桜門技術士会第2代会長）によって報告されている。桜門技術士会が発足した1992年は、バブル崩壊期と云われる1991

年～1993年の中間であり、その後長期間にわたる日本経済の景気低迷のスタート地点でもあった。当時の先輩技術士たちは、先行き不透明なわが国を奮い起こさんと立ち上がったのだと拝察する。なお、設立に携わった当時の主要な関係者の推定年齢は、石塚氏55歳、梶谷氏64歳、松本氏66歳、宮川氏65歳、濟木氏56歳である。

2.2 桜門技術士会の運営と事業

現在、桜門技術士会の事業は、会長1名、顧問3名、部会長を兼務した副会長5名、理事15名と監事2名で構成される理事会で運営している。この理事会は、図-1に示す4つ部会で構成されており以下のような各種事業を担当している。

総務部会は、会則、細則、規則などの制改定、会員管理、総会運営、財務管理と各部会の運営支援を担当している。

業務部会は、技術士、技術士補の受験指導を中心に異業種交流を含め情報交換などを担当している。

広報部会は、ホームページや会誌により桜門技術士会の活動状況を会内外へ広報している。

企画部会は、定期的に見学会、講演会などの

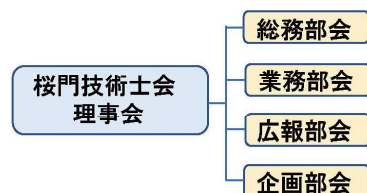


図-1 桜門技術士会理事会の部会構成

企画運営と日本技術士会、大学技術士会連絡協議会などの外部団体との交流や情報交換を実施している。

これらの部会活動は、適宜開催される各部委会議と毎月最終金曜日の事務局会議等で起案審議され、四半期ごとに開催する理事会に上程し決議されている。

2.3 直近 10 年間にける新たな事業展開

バブル経済の崩壊以降、わが国の景気は徐々に回復するものの 2001 年の IT バブル崩壊、2008 年のリーマンショックなど約 10 年ごとに発生する経済危機の影響もあり、桜門技術士会への新入会者数は伸び悩んでいる。また容赦なく押し寄せる会員の高齢化は、「退職を機に…」や「高齢により…」などを理由に退会者数を増加させてきた。その結果、設立当初に 320 名の会員数が、2023 年 2 月現在は 229 名まで減少している。最近では 10 名の新規入会者があっても、10～11 名の退会希望者がある状況で、減少傾向に歯止めは掛かっていない。その桜門技術士会の現在の年齢構成は、図-2 の通りである。

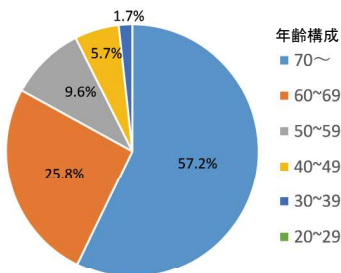


図-2 桜門技術士会会員の年齢構成 (2023 年 2 月末)

設立から 20 年の 2012 年、桜門技術士会設立当時にご尽力賜った大先輩らもかなりのご高齢になられ、理事会活動へのご参加も困難になっており、理事会組織は形骸化しつつあった。さらに、会員の高齢化と会員数の減少は、同時に活動資源の減少でもあり桜門技術士会活動の低迷と縮小が懸念された。これらを危惧した当時の理事会 (山口豊氏・建設部門・交士 S 41 年卒・第 3 代会長) は、抜本的な若返りを図り、継続的な人材確保と新たな事業展開を目論んだ。2012 年の 20 周年記念事業終了と共に理事会の

若返りを図るべく活動が始まり、2013 年 5 月の理事会では成島誠一氏 (建設部門・総合技術監理部門・土木 S 60 年卒) を第 4 代会長に据えた新体制の発足が審議されている。

2014 年度の新体制のスタートに際し、最初に実施したのが実際に汗をかく新理事の選出と確保である。その際、まず新理事候補者として関文夫教授 (建設部門・工学博士・土木 S 60 年卒・現顧問) と私 (蛭原巖: 建設部門・総合技術監理部門・S 63 院修) が 2013 年 9 月招集された。

表-1 桜門技術士会 第四代役員一覧表

役職・担当	氏名	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
会長	山口 豊	過去	現在								
	成島 誠一		過去	現在							
相談役	清野 茂次	過去	現在								
	山口 豊		過去	現在							
顧問	上原 義昭	過去	現在								
	辻本 仁一	過去	現在								
	須藤 誠	過去	現在								
参与	関 文夫	過去	現在								
	座間 勝喜	過去	現在								
事務局長	関 貴司	過去	現在								
	蛭原 巖	過去	現在								
副会長	廣谷 彰彦	過去	現在								
	山崎 啓治	過去	現在								
	須藤 誠	過去	現在								
	中村 隆司	過去	現在								
	須山 直直	過去	現在								
	蛭原 巖	過去	現在								
	楊折 宜彦	過去	現在								
総務部会理事	坂本 恵一	過去	現在								
	関 貴司	過去	現在								
	廣谷 彰彦	過去	現在								
	雨森 彰利	過去	現在								
	渡辺 英夫	過去	現在								
	石井 良昌	過去	現在								
	石田 稔	過去	現在								
業務部会理事	佐藤 有治	過去	現在								
	松浦重祐美	過去	現在								
	島田 芳久	過去	現在								
	山口 泰男	過去	現在								
	藤谷 昌弘	過去	現在								
	成島 誠一	過去	現在								
	蛭原 巖	過去	現在								
企画部会理事	柏村 友彦	過去	現在								
	西尾 行弘	過去	現在								
	楊折 宜彦	過去	現在								
	山根 庸夫	過去	現在								
	瀬尾 高宏	過去	現在								
	杉原 文秀	過去	現在								
	堀 健次郎	過去	現在								
広報部会理事	石田 稔	過去	現在								
	伊東 芳夫	過去	現在								
	橋場 常雄	過去	現在								
	中川 康彦	過去	現在								
	盛山 保雄	過去	現在								
	西川 和良	過去	現在								
	有村健太郎	過去	現在								
監事	中村 隆司	過去	現在								
	佐藤 有治	過去	現在								
	滝瀬 敦士	過去	現在								
	石井 良昌	過去	現在								
	内田 滋	過去	現在								
	阿部 洋一	過去	現在								
	戸澤 哲	過去	現在								
過去の活動状況	藤田 七生	過去	現在								
	横口 晃	過去	現在								
	坂本 恵一	過去	現在								
	渡辺健之助	過去	現在								
	佐々木 鶴	過去	現在								
	中村 隆司	過去	現在								
	山崎 啓治	過去	現在								
現在の活動状況	沖原 光信	過去	現在								
	藤重 敬輔	過去	現在								
	滝瀬 敦士	過去	現在								
	阿部 洋一	過去	現在								
	川村 明啓	過去	現在								
	大石 遼	過去	現在								
	新井 健次	過去	現在								
伊東 芳夫	過去	現在									
石田 稔	過去	現在									
山口 豊男	過去	現在									

その後、理事会の若返りを図るべく新理事獲得作戦を同年11月から遂行するのであった。この新理事獲得作戦は、技術士資格者数が最も多い建設部門より選出することとし、まずは4つの部会の核となるべく人材を確保することから着手した(表-1)。2005年に個人情報保護法が全面施行されたこともあり、当時は技術士資格を取得している同窓の人材情報を得る術がなく、交友会土木部会の会員名簿巻末にある勤務先別索引を眺めつつ、たぶん…だろう…と思いつくまま30数名の候補者リストを作成し、個別に電話をかける一本釣り作戦で第一歩を踏み出した。その後、2015年4月には7名の新理事候補者が理事会で承認され、同年の第23回通常総会にて報告された。その7名は、現在も汗をかき続けてくれている。

その後、新イベントの企画開催に向けて各部会の実働部隊を更新すべく新たな人事異動を2018年に実施し、今までご尽力賜った先輩らには後見役としてご指導頂くこととした。これにより、桜門技術士会の機動力は更なる向上を果たすことができたのである。2014～2015年に桜門技術士会執行部として理事となったメンバーも現在60歳を迎えている。昨年は、新理事として4名の参入(うち1名が女性理事)もあり、今後とも若返り作戦が遂行されることだろう。

2.4 技術士資格の取得支援

2012年当時、桜門技術士会の主な活動は、技術士資格を認識してもらうための技術士試験制度説明会の開催と第二次試験の受験指導、会員や大学教授による講演会開催、ホームページや広報誌発行による広報などが中心であった。

技術士試験制度説明会は、技術士資格取得の具体的なメリットを学生たちに直接訴えかけるものであり、企業内技術士の昇格における優位性、他の資格手当との違い、他資格受験時の優位性、将来的に技術士事務所の設立などを中心に語るものであった。また、技術士第二次試験対策講座は、経歴書や作成論文の査読指導、模擬口頭試験などを実施していた。

同窓の技術士を多数輩出し母校や日本技術士会の発展に寄与するための技術士制度説明会と二次試験対策講座であったが、2012年頃の対策講座受講希望者は、ほぼ皆無であった。技術士第二次試験は、24字×25行の答案用紙を規定時間内に9枚(令和4年度の例:必須科目Ⅰ・3枚、選択科目Ⅱ-1・1枚、選択科目Ⅱ-2・2枚、選択科目Ⅲ・3枚)を記述する難易度の高い試験であるが、2000年の技術士制度の改正を受けて社内技術士会や外部セミナーなどの多彩な受験対策講座が続々と開設され、受験者らは身近で手軽な講座を受講する傾向が高まり、徐々に桜門技術士会への依頼は減少している。

また技術士制度改正により技術士第二次試験を受験する要件として技術士第一次試験合格もしくはJABEE課程の修了が必須となった。これを受け、学生の段階でも受験できる第一次試験において合格者数を増やすことが多数の同窓技術士を輩出できる可能性が最も高いと考え、2014年に第一次試験対策講座を新設した。表-2に、2014年当初から実施した第一次試験対策講座の講師とその実施回数を集計している。

第一次試験対策講座は、受験者数が最も見込まれる建設部門を中心に理工学部から開始し、2015年には生産工学部で建設部門を対象に開催した(写真-1)。さらに、2017年より理工学部で機械部門を対象とした講座も新設した。講座1回あたりの受講者数は、20～30名程度で推移しているが、最大受講者数は70名を超えた講座もある。また、それら講座は2014年から2022年の間に66回開催しており、桜門技術士会は制度説明会も合わせると延べ120名に及ぶ講師を派遣している。

表-3は、2014年の第一次試験講座開設以降に輩出できた在学生の合格者数(修習技術者数)を大学別に表している。講座開設当初こそ中央大学に次ぐ合格者数であったが、2017年以降は全国一位の合格者数を維持している。これらの背景には、講師陣の地道な傾向分析や理解しやすい講座づくりは無論のことだが、大学の後ろ

表-2 技術士制度説明会と第一次試験対策講座

開催年	制度説明会			一次試験対策講座				
	西暦	和暦	開催月日	講師	開催場所	開催月日	講師	開催場所
2013	H25	6月4日	盛山保雄 成島誠一 柳沢啓司 山口 豊	理工				
2014	H26	4月21日	石田 稔 成島誠一 関 貴司	理工	9月25日	蛭原 巖	理工	
2015	H27	6月5日	成島誠一 滝瀬敦士 西宮良宣 藏重敬輔	理工	5月14日	関 貴司	理工E	
					5月28日	山崎啓治		
					6月25日	蛭原 巖		
					8月17日	関 貴司	理工まち	
					8月18日	蛭原 巖		
					8月19日	山崎啓治		
					8月24日	関 貴司		
					8月25日	蛭原 巖		
					8月26日	関 貴司		
					10月1日	渡辺英夫 有村健太郎	理工土木	
		6月17日	渡辺英夫 沖原光信 西宮良宣	生産工	9月18日	関 貴司	生産工	
					9月19日	関 貴司		
					9月24日	山崎啓治		
					9月25日	柳折宜彦		
					9月26日	関 貴司		
2016	H28	6月13日	成島誠一 山根庸夫 長沢浩之 手塚寛人	理工	6月10日	山崎啓治	理工E	
					6月24日	山崎啓治		
		6月10日	関 貴司 柳折宜彦 西宮良宣 藏重敬輔 山田将平 阿部匡臣	生産工	7月16日	関 貴司	生産工土木	
					7月30日	関 貴司		
					9月3日	関 貴司		
					9月10日	山崎啓治		
					9月17日	柳折宜彦		
					9月24日	蛭原 巖		
2017	H29	4月21日	関 文夫 柳折宜彦 長沢浩之 柳川 星	理工	6月22日	関 文夫	理工 理工土木 理工機械	
					7月12日	山崎啓治		
					8月8日	飯島晃良		
		4月25日	佐藤己司 関 貴司 長沢浩之 学生代表	生産工	6月21日	関 貴司	生産工土木	
					7月4日	関 貴司		
					7月11日	関 貴司		
					7月12日	関 貴司		
					7月11日	柳折宜彦		
					9月20日	柳折宜彦		
2018	H30	4月20日	柳折宜彦 西宮良宣	理工	6月22日	関 文夫	理工	
					6月25日	宮脇舞優		
					7月13日	柳折宜彦		
					8月10日	飯島晃良		
		6月7日	関 貴司 沖原光信 高橋大輔	生産工	7月21日	山崎啓治	生産工	
					7月20日	柳折宜彦		
2019	H31	4月19日	関 文夫 橋場常雄 蛭原 巖	理工	6月19日	飯島晃良	理工	
					6月21日	関 文夫		
					7月13日	柴 泰裕		
					8月6日	飯島晃良		
					2月3日	山崎啓治	理工	
					2月13日	柳折宜彦		
		6月5日	蛭原 巖	生産工	6月21日	関 貴司	生産工	
					6月28日	関 貴司		
					7月6日	山崎啓治 ×2		
					7月20日	柳折宜彦 ×2		
2020	R02	6月23日	成島誠一 柳折宜彦 蛭原 巖	理工	7月15日	飯島晃良	理工	
					7月22日	飯島晃良		
					7月22日	柴 泰裕		
					7月27日	柳折宜彦		
							理工VOD運用	生産工
2021	R03	6月11日	成島誠一 柳折宜彦 蛭原 巖	理工	6月14日	飯島晃良	理工	
					7月20日	柴 泰裕		
					7月20日	飯島晃良		
							理工VOD運用	生産工
2022	R04	6月16日 6月17日	成島誠一 関 文夫 蛭原 巖	理工	9月30日	飯島晃良	理工	
					10月3日	山崎啓治		
		6月15日	成島誠一 蛭原 巖	生産工	7月16日	山崎啓治 ×2	生産工	
					7月30日	柳折宜彦 ×2		



写真-1 第一次試験対策講座の開催状況

表-3 技術士第一次試験合格者（在校生）の推移

順位	2015年		2016年		2017年		2018年	
	学校名	合格者	学校名	合格者	学校名	合格者	学校名	合格者
1	中央大学	117	中央大学	179	日本大学	187	日本大学	160
2	日本大学	94	日本大学	151	中央大学	162	中央大学	117
3	京都大学	62	法政大学	69	早稲田大学	66	佐賀大学	60
4	早稲田大学	55	青山学院大学	64	佐賀大学	62	早稲田大学	51
5	東北大学	21	佐賀大学	45	京都大学	49	京都大学	47
6	名城大学	17	東洋大学	40	東京都立大学	49	九州大学	41
7	大阪大学	16	九州大学	39	千葉工業大学	38	青山学院大学	38
8	大阪工業大学	15	早稲田大学	37	九州大学	37	岐阜工業高等	34
9	芝浦工業大学	11	名城大学	37	北海道大学	35	大阪市立大学	32
10	立命館大学	10	岐阜工業大学	33	名城大学	33	千葉工業大学	32

順位	2019年		2020年		2021年	
	学校名	合格者	学校名	合格者	学校名	合格者
1	日本大学	134	日本大学	191	日本大学	101
2	中央大学	91	佐賀大学	58	中央大学	82
3	佐賀大学	57	東京都立大学	52	青山学院大学	55
4	九州大学	43	早稲田大学	49	佐賀大学	45
5	早稲田大学	43	中央大学	46	九州大学	45
6	京都大学	42	岐阜工業高等	36	千葉工業大学	42
7	岐阜工業高等	39	青山学院大学	34	早稲田大学	37
8	名城大学	35	基理科学技術大	29	京都大学	37
9	大阪市立大学	34	千葉工業大学	28	大阪市立大学	35
10	松江工業高等	31	九州大学	28	東京都立大学	32
					北海道大学	32

の展開，そして飯島晃良准教授（機械部門・工学博士・機械 H16 年院修）の参画によって機械部門へ展開している。また，就職指導課やキャリアセンターなどの大学事務方の協力も首位を維持するうえで重要な役割を果たしている。学生らの就職活動において経歴書に技術士補を有していると記入することが，ライバルらとの差別化が図れると広報することで第一次試験の受験者数が一定数以上を確保できている。

2.5 桜門技術士会が主催するイベント

(1) 桜門技術士会が主催するイベント

桜門技術士会が主催するイベントは，技術士の多分野における社会的な活動を紹介することで技術士資格の魅力を学生のみならず大学側へもアピールし，技術士資格の認識を促すものである。桜門技術士会で開催するイベントには，従来から開催している桜門フォーラム，新設した桜門クルージング，桜門ゼミナールなどがある。桜門技術士会が 2013 年から 2021 年の間に

盾は最も大きな効果を生んでいる。弊会の顧問である関教授（前出）の働きかけにより理工学部就職指導課との連携を皮切りに加納陽輔准教授（技術士補・工学博士）や山口晋准教授（工学博士・土木 H18 院修）らにより生産工学部へ

企画開催したイベントを表-4, 5に示す。2020～2022年の3年間は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点により残念ながら開催を自粛している。

(2) 桜門フォーラム

桜門フォーラムは、桜門技術士会設立以来開催している講演会であり、元来は技術士資格の認識を高める目的で技術士の活動を紹介するものであった。現在は世の中の動向を踏まえつつ「同窓生の活躍を通じて母校の高い技術力」や「技術そのものの面白さ」を講演するに企画に移行しつつある。これは、理系学生の理系離れといった国力を脅かす課題や技術士自体の存在意義を担保することを背景として取組んでいる。特に2011年～2013年には、東日本大震災や笹子トンネルの崩落事故などの甚大な災害と混乱した政権運営が重なった時であった。一方で、東京オリンピック開催や著しい発展を遂げている宇宙開発、革命的な技術開発などの明るい話題もあり、バブル経済崩壊以降の長く低迷したわが国に新たな希望が見いだせる時でもあった。これらの出来事を講演会のテーマに設定している(表-4)。2016年は、「震災復興の本質は何か」というテーマで、佐藤昭氏(前塩竈市長)、原田吉信氏(国土交通省)、深松努氏(深松組)ゲストでお招きし実施された。いずれも理工土木の卒業生である。

表-4 桜門フォーラムのイベント内容

開催年		フォーラム		
西暦	和暦	月日	講師	演題
2013	H25	9月30日	山口 豊	あなたの知らない熱帯雨林へのお誘い
		11月26日	南谷 修	あなたの人生の選択基準は何ですか
2014	H26	9月19日	本田成規	文系・理系を越えて研究者・技術者に求められる学術的倫理観
2015	H27	10月2日	岸井隆幸	ピョン2020東京オリンピックのあと
2016	H28	10月18日	佐藤 昭 原田吉信 深松 努 関 文夫	震災復興の本質とは何か
2017	H29	10月18日	高橋三雅	インフラストラクチャの維持管理を考える —首都高速道路の更新事業の展開—
2018	H30	11月28日	青木義男	未来を見据えた宇宙開発 —2050年宇宙エレベーターの旅—
2019	H31	11月8日	田中儀明	世界初量産型可変圧縮比エンジン Variable Compression TURBO の開発
2020	R02			未開催(コロナ禍)
2021	R03	2月25日	釜井俊孝	未災の地盤
			重村 智	～都市域における人口地形変革と斜面災害リスク～
			佐藤克己 島 良一 関 文夫	パネルディスカッション その土地は、何を語ろうとしているのか
2022	R04			未開催(先送り)



写真-2 2016年桜門フォーラム「震災復興の本質とは何か」

(3) 桜門クルージング

小型船舶に乗船して普段と異なる視点から街を見直してみようという発想から開始した企画であり、2016年から実施している(表-5)。本企画は、桜門技術士会と大学・学生らとの距離を縮め、良好な関係や協働体制を構築維持することを主眼に置いており、船上では参加者や学生らが用意してくれた酒肴を片手にフランクな意見交換をおこなうワークショップである。ワークショップ講師は、航路周辺の施設や歴史に精通した方を招き、舟航の状況に応じて参加者に話題を提供している(図-3)。例年の開催時期は、天候が安定する初夏であり、暖かい五月晴れと爽やかな川風のなかりラックスできる企画として参加者らから高い評価を得ている(写真-3)。

表-5 桜門クルージングのテーマ内容

開催年		クルージング		
西暦	和暦	月日	講師	航路
2016	H28	5月14日	関 貴司	都運河を利用した橋梁見学
2017	H29	5月12日 10月21日	高橋三雅 多並知広	悪天候により開催延期したが再び悪天候のため中止した。
2018	H30	5月12日	多並知広	海から見た品川区の魅力
2019	H31	5月11日	村田拓也 斉藤 有	海から見たオリンピック施設
2020	R02			未開催(コロナ禍)
2021	R03			未開催(コロナ禍)
2022	R04			未開催(コロナ禍)



図-3 2016年クルージング航路



写真-3 2019年海から見たオリンピック会場クルージング

(4) 桜門ゼミナール

理工学部就職指導課と共催した企業見学会であり、2018年から実施している。訪問先は第一線で同窓が活躍している企業とし、実社会で活躍する同窓技術者が携わる業務内容を垣間見る企画となっている。2020年からのコロナ禍により開催自粛したため、実施できたのは僅か2回である。第一回目は、東武鉄道伊勢崎線竹ノ塚駅の高架化事業で、i-Construction技術を用いた施工管理などを見学した(写真-4)。第二回目は東京地下鉄株式会社の総合研修訓練センターで、鉄道運行に必要な技術を見学した。ともに土木工学科、建築学科、電気工学科など複数学科の学生たちが参加した(写真-5)。



写真-4 東武鉄道伊勢崎線竹ノ塚駅の高架化事業



写真-5 東京地下鉄株式会社総合研修訓練センター

2.6 桜門技術士会の広報活動

桜門技術士会の広報活動は、1993年4月の会誌創刊からスタートしている。この会誌はインターネット環境の普及などの時代の趨勢により2009年2月の41号を最終号として廃刊され、2009年6月以降は桜門技術士会ホームページによる情報開示方法に変更した。しかしながら、ホームページの更新が滞り、その効果は十分に発揮できていなかった。さらに、ご高齢になられた会員の一部の方々は閲覧すらできていないことを知った。これらに対し、アナログな会員サービスとして会誌をリニューアルのうえ復活させることとした。この会誌が OUMON Magazine(以下、OM) であり、現在は1年間に2回発行している(写真-6)。OMは、各号とも特集を組み桜門フォーラム同様に「同窓生の活躍を通じて母校の高い技術力」や「技術そのものの面白さ」を広報する部分と桜門技術士会の活動状況を記録する役割を持たせている。表-6は、これまで発行したOMの特集である。これらによりOMは、理事らが名刺代わりに配布し広報することも可能にしている。

表-6 OUMON Magazine の特集号のテーマ

号	特 集	発行日
創刊号	震災復興の本質とは何か	2017年8月1日
02号	インフラストラクチャの維持管理を考える	2018年3月25日
03号	船から見た品川区の魅力	2018年9月25日
04号	モランディ橋調査団報告	2019年3月22日
05号	海から見たオリンピック施設	2019年10月10日
06号	ジェノヴァ復興橋梁と南仏橋梁の調査	2020年3月25日
07号	東京の骨格を形成した江戸時代の技術	2020年10月25日
08号	震災復興 一あれから10年被災地の今は一	2021年3月25日
09号	事故・失敗から学ぶ設計術	2022年2月28日
10号	エネルギーを考える	2022年3月31日



写真-6 OUMON Magazine の表紙

2.7 桜門技術士会の海外調査団派遣

桜門技術士会は、2018年10月と2020年2月の2度にわたって海外調査団を派遣している。その発端は、2018年8月14日に発生したイタリア高速道路アウトストラダのポルチェベラ高架橋（通称モランディ橋）の落橋である。このポルチェベラ橋は、当時の最先端技術を駆使して1967年に完成したものであるが、著しい老朽化により自立できなくなったことが原因で落橋した。自然災害が多発するわが国において大型のインフラ構造物が自立できずに崩壊するという事象は考えにくいことであり土木技術者らは驚愕した。落橋事故から5週間後、桜門技術士会の識者らが母校に集まり調査団を結成、落橋事故から7週間後、第1回調査団はジェノバの崩壊現場に降り立っていた（表-7、写真-7）。これらの調査結果は、OM04号ならびに日経コンストラクション2018.12.24号に詳細に掲載されている。なお、わが国から派遣した調査団は桜門技術士会が第一号であり、詳細な技術レポートを報告しているのも桜門技術士会だけである。

表-7 第1回海外派遣調査団の旅程

2018年					STAY	
10/4 (木)	NRT	→	Helsinki	→	Milano	
	Milano	→	CarRental	→	Genova	Genova
10/5 (金)	Porchevera Viaduct					Genova
10/6 (土)	Genova	→	CarRental	→	Milano	Milano
10/7 (日)	Milano	→	Helsinki	→	NRT	AIR
10/8 (月)						



写真-7 倒壊したポルチェベラ橋

第2回調査団は、急速に進むポルチェベラ高架橋の再整備状況（写真-8）と南フランスの橋梁（写真-9）を視察した。落橋した同橋は、イタリアとフランスを結ぶ重要な幹線であるため、その再整備には国の威信をかけた勢いがあった。また南フランスでは東京タワーより高い天空の橋ミヨール橋などを視察した（表-8）。

2度にわたる調査団派遣を改めて回顧すると「机上だけではなく事実（現象）を見ながら考える」といった行為によって気づく事柄の重要性和気づく瞬間の面白みを痛切に感じる。また、この行為を繰り返すことで真実により近づくことができるのだろう。

表-8 第2回海外派遣調査団の旅程

日付	時間	出発地	交通手段	時間	到着地	宿泊地	訪問先及び用務等
2/26	23:55	HND	AF293			機内	
2/27				4:50	CDG		
	8:20	CDG	AF7700	9:50	NCE		
		NCE	自動車		Genova	Genova	Polcevera Viaduct
2/28		Genova	自動車				Pont du Gard
					Avignon	Avignon	Pont Saint-Bénézet
2/29							Pont Édouard Daladier
		Avignon	自動車		Millau	Millau	Millau Viaduct
3/1		Millau	自動車		Arles		Van Gogh Café
		Arles	自動車		Marseille		Le Pont de l'Anglois
	19:35	MRS	AF7671	21:05	CDG		
	23:20	CDG				機内	
3/2			AF274	19:25	羽田空港		



写真-8 復旧の進むポルチェベラ橋



写真-9 PPP事業で完成した南仏のミヨール高架橋

3. これからの桜門技術士会について

10年間の活動について述べてきたが、これらを踏まえて桜門技術士会の今後について考えたい。図-4で桜門技術士会の年齢構成を示したが、必然的に高齢化はさらに進展し、ひいては会員数の減少に至る。

その傾向は、最近の入退会者数の推移が物語っている。直近6年間の入退会者数の推移を表-9に示す。これらの結果、活動の低迷や縮小が懸念される。また、技術士の専門分野は21部門あり、その構成比は、図-4の通りである。桜門技術士会は、建設部門が65%、上下水道の12%を加えると建設コンサルタント、建設会社関連が3/4以上を占める(図-5)。これらの現象は、10年前に先輩技術士らより引き継いだ時から変化はない。一方、技術士稲門会(早稲田大学)と比較するとその構成比は明らかである(図

表-9 直近6年間の会員の入退会者数の推移

年度	入会者数	退会者数	累計
2017	11	12	-1
2018	6	11	-6
2019	6	13	-13
2020	1	8	-20
2021	10	11	-21
2022	2	7	-26



図-4 日本技術士会の各部門の構成比

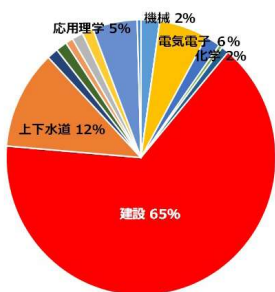


図-5 桜門技術士会の各部門の構成比

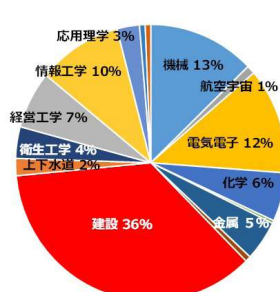


図-6 技術士稲門会の各部門の構成比

-6)。様々な分野で活躍する稲門の姿が見えてくる。

現在の年齢構成を勘案すると会員数の減少は否めないため、新たな会員の入会を促さなければならない。そのためには、桜門技術士会に入会したいと感じるような魅力の創出と発信が重要である。魅力ある桜門技術士会とは、同会に行けば様々な知見が得られ、その知的欲求を満足させることだと考える。様々な知見を得られるようにするには、建設部門、上下水道部門に偏った分布を改善する必要がある。今までは、理工学部、生産工学部が中心となっていた活動をその他学部や学科にも大いに働きかける必要がある。幸いにもわが母校には技術士21部門を網羅するだけの学部と学科あるのだから。

4. おわりに

この10年間で桜門技術士会は形骸化しつつあった組織から再び活性化された組織になりつつある。この期間、組織を活性化させるために実施する様々な取組みについて大いに意見交換をおこなった。これらの様々な意見交換ができたのは、関研究室が我々のサロンとして開放していただけたからだと考える。かつて中世ヨーロッパの貴族社会のサロンと云う文化では、会話を楽しみ、知的刺激を交換し、情感の共有を確認しあっていた。その結果、サロンから多くの芸術家が輩出されているのである。この文化は現在も脈々と受け継がれていることだが、今もなおサロンでの対話こそが知的情報であり、知的刺激であり、知的興奮を生んでいる。この感触を会運営全体に反映出来たならば、桜門技術士会は今まで以上に面白く、そして社会に大いに貢献できるものと考えられる。



蛭原 巖 | えびはら いわお
桜門技術士会事務局長
技術士 建設部門・総合技術監理部門
上級土木技術者(土木学会)

西武建設(株) 土木事業部
エンジニアリング部 部長
理工院土木(1986年卒、1988年修了)

『技術士は自動車の運転免許証と同じ』

私は2017年に理工学部交通システム工学科を卒業し、建設コンサルタントである八千代エンジニアリング株式会社に入社致しました。

私が学んでいた理工学部交通システム工学科は、日本大学理工学部で唯一のJABEE認定学科で、在学中は出席日数が8割以上必要などJABEE認定のありがたみもわからず苦労しました。入社後は「道路工学」や「交通現象解析」など大学での学びを活かし、渋滞対策検討や新規道路の計画、道路の整備効果の検証など、道路の計画に係る業務に携わりました。その後実務経験を4年経験した2022年に技術士の試験に初めて受験し無事に合格することができました。

私が大学卒業から4年という最短で技術士に合格することが出来たのも、JABEE認定学科を卒業し、技術士第一次試験を免除されたことや、大学での学びが今の仕事へ活かしていることもあり、様々な業務を経験できたことで、技術力の向上につなげることが出来たからだと考えております。

私が技術士を取得した際、上司からは「技術士は自動車の運転免許証と同じである。取得後に技術研鑽を行うことでより良い技術者になる。」とご教授いただきました。私は技術士を取得したばかりで、まだ半人前の技術者ですが、初めて管理技術者として業務を執行するなど、技術士としての責任を感じながら日々技術研鑽を行い、より良い技術者になればと考えております。

未筆ながら、桜門技術士会の一層のご発展と皆様方のご活躍を祈念致しまして、お祝いの言葉とさせていただきます。



交通シミュレーションを用いた渋滞対策の検討



熊谷 祐希 | くまがい ゆうき
八千代エンジニアリング(株)
九州支店 道路・構造部
技術士 建設部門(道路)
理工交通(2017年卒)

『経験年数が浅い中での技術士取得』

私は2016年4月に日本工営(株)に入社して以降、主に下水道計画に関するコンサルティングに従事しております。下水道等の公共事業は、事業化後はインフラ施設として多くの市民に長く使用されます。このため、建設コンサルタントの提案はどのような思考・根拠に基づくものか、問題のない計画・設計であるか発注者である国や自治体によって慎重に審査されます。従ってコンサルティング業務は、常日頃から発注者の信頼を得るために保有技術を深化させ、裾野を広げるための技術研鑽が必須であります。年齢に甘んじることなく、また、社内の同僚・上司からの信頼を得るための一つの指標として、私は、入社当時から「技術士取得」を大きな目標に掲げておりました。

社会に出てから一次試験の合格を目指す場合は仕事と一次試験の勉強の両立をさせねばならないこと、また、学生時分の学習した内容の記憶が鮮明なうちに挑戦することで、より合格の可能性が上がると考えたことから大学院1年目に受験し、一回目の受験で合格しました。

二次試験は、技術士補としての必要な実務経験年数を経て受験しました。2022年の春に合格することが出来ました。

二次試験では現在の上下水道事業における課題の理解や、課題への対応などの問題解決能力や専門知識などが問われます。上下水道事業に問わず、公共事業の有する「課題」は発注者の「現場」で生じています。建設コンサルタント技術者は、直接的な「現場で生じている課題」に直面する機会が限られています。特に私のような若手は経験や現場数も少なく、現場で生じている課題に対する認識を持ち合わせていないことが多々あります。

そこで、様々な現場で生じている課題を発注者目線で理解するために、下水道協会誌等の技術専門誌を通して実際に経験している方の情報を多く仕入れ、現場での課題を自分事として咀嚼できるよう理解に努めました。多くの情報を得ることで、現場での課題を立体的に理解することが可能となり、問題解決能力を高めることが可能となります。



富田 麻理子 | とみた まりこ
日本工営(株) 水環境事業部
上下水道計画部 技師
技術士 上下水道部門(下水道)
理工土木(2014年卒、2016年院修)

『入社10年本当のスタートライン』

2012年に大学を卒業して、会社に入社してからずっと感じていたことがある。「あの人は技術士を持っているからな」とか、名刺に技術士の記載があると相手に一目置かれるなど、技術士を持っている人は建設業界では一目置かれる存在であるということだ。社内だけでなく、客先や業務の関係先との会議や打合せでも、技術士の上司は、初対面でさえ相手から信頼されている状況になるということが、当時新入社員の私でも感じられた。

私の中で技術士というものは、目標であり憧れでもあり、10年目までには技術士をとりたいと甘いことを描いていた。だが、現実はそのように甘くはないのが社会人生活だった。今の世の中どんな仕事も楽な仕事はなく、勉強時間が取れない。今日は疲れたから明日やろう、何かと理由を付けて勉強をしない自分がある。新入社員の年に一次試験に合格し、二次試験が受験できるようになってから、実に4回目の受験で技術士に合格することができた。よく耳にするかもしれないが、社会人になると勉強する時間がないから、学生の時は勉強をたくさんした方が良くないと聞くが、私は勉強でなくても良いと思っている。勉強でもスポーツでも遊びでもなんでも、継続・集中・応用この3つの力を意識して伸ばすべきだ。

私が後輩社員によく伝えることとして、ひとつずつの行動やモノに対して、なぜ今これをするのか、なぜそこにあるのか、そして自分だったらどうするのか考えることが大切だと言う。疑問を持ち、頭を抱えるくらい悩んだ上で自分の考えを持ち、全力で取り組むことで、先に話をした3つの力は自然と伸びてくるのである。

技術士に合格してわかったことがある。それはあくまで技術士合格は通過点であり、スタートラインということだ。今後は、世界で通用する土木技術者を目指そうと思っている。そして、技術士総合技術監理部門の合格を目指すつもりだ。

学生の皆さんは、夢ややりたいことがある人・ない人様々かと思うが、是非何事も全力で、疑問を持ち続け、たくさんの経験をしてもらいたい。その経験が、社会人になってから、必ず生きてくるはずだ。そして、社会に出て技術者になったならば、是非技術士を目指してほしいと思う。



谷村 弘章 | たにむら ひろあき
鹿島建設(株) 横浜支店
ツインシティ大神土地地区画整理工事事務所 工事主任
技術士 建設部門(施工計画, 施工設備及び積算)
理土木(2012年卒)

『物流企業における数少ない技術士の世界』

学生時代に学会活動を通じて多くの技術士を保有される先輩方々とお会いする機会があり憧れがあり、30歳前半までに技術士を取得することを一つの目標と決めていた。修士論文にて、都市・交通計画の中の「物流」を研究テーマとしていたことから、現職の日本通運株式会社会社に総合職として入社した。

配属先は、特殊で規格外の重量物を運送業と建設業の両面から輸送・組立を担う部門に配属となった。入社後は、プラント建設の施工管理に従事し、施工管理の資格を最短期間で取得した。将来的には自身が得意としてきた論理的な考え方や提案力などを生かして技術的な業務に従事したいと考えていた。そのためには、現場実務経験だけでなく社内外の信頼を得て技術者として輝いていくためには技術士の取得が重要と改めて考えた。取得に向けては先輩技術士の指導のもと経験年数を積む方法があるが、物流会社ということもあり指導してもらえる先輩技術士は部署内にいない環境下にあった。そういったなか出身学科の理工学部社会交通工学科(現:交通システム工学科)はJABEEに認定され技術士1次試験が免除されたことで、2次試験までに実務経験7年間以上必要であるが20代最後に挑戦する機会を得た。

勉強してきた交通工学や業務で培ってきた橋梁や車両などに関する知識・ノウハウを応用し「道路を使う技術者」として、道路を活用した輸送技術の面から新たな輸送車両を開発するなど様々な経験を経て挑戦し2次試験を1回で合格し、技術士を2021年、30歳に取得した。

直近の業務として、風力発電所建設において輸送担当の立場から、事業者、ゼネコンや行政の方々と協議を重ねながら技術面から特殊性の高い輸送・施工計画業務を進めている。日々勉強しつつ知識やノウハウを用いて「道路を使う技術者」として工夫しながら、社会的損失が少なく環境を壊さない輸送路の計画・輸送技術の発展に取り組んでいる。さらに新技術の導入・開発も担当している。その一つとして、一度に道路上の構造物や障害物など空間情報を計測できる3次元レーザースキャナなどデジタルツールの活用を進めることで、緻密性や省力化を確保した新たな輸送路の調査・計画手法につながっている。そして、今まで現場経験者の知識や技量に頼っていた業務手法から、業務内容・フローを整理して新たな社内標準の構築にも携わっている。教育面からは土木や機械など理工系大学出身外の若手社員が増えており、力学や技術的な知識を理解・習得できるよう工夫しながら社内研修や技術的サポートにあたっている。技術士の取組みに加え、アカデミックな面から「物流と交通」に関する研究テーマにも取組み、社会に貢献していく。



村松 賢吾 | むらまつ けんご
日本通運(株) 重機建設事業部(風力)
技術士 建設部門(道路)
理工院交通(2013年卒, 2015年院修)

『これから技術者として次代を担う皆さんへ』

私は、卒業してからこれまで水と環境を専門とするコンサルタントで、地方公共団体の上下水道施設の計画策定や調査、設計などを行っております。もともと建築土木に興味を持っておりましたが、大学の研究室で環境工学を専攻することで、水をきれいにすることや下水道に興味を持ちました。今の会社には、同じ研究室出身である現在の上司との縁や教授の勧めもあり入社いたしました。

私は入社して今年で15年目になります。最初に担当として実施したある地方公共団体のコンポスト工場の臭気対策の仕事は良く覚えています。臭気対策としてまず初めに考えた方法は、発生する臭気に対して脱臭設備等で処理することでした。しかし、資金面等の課題があり、対策に伴う大規模な施設を導入するのではなく、既存施設等を最大限に活用した効果的な対応が求められました。そのため、コンポスト化における作業工程を見直したり、投入汚泥量と水分調整材との混合比率を変更したりするなど、臭気の発生状況を自身で何度も現場に赴き確認し、周辺住民へヒアリングしながら、なるべく安価で効果的な対策方法がないか考えました。また、脱臭に関する専門的な知識が乏しかったため、大学の研究室へ相談に伺って教授からアドバイスをいただいたりなど、先輩たちに助けをもらいながら仕事を進めた記憶があります。卒業しても気軽に相談できる大学の先生との繋がりはとても大事であると感じ、これからも大切にしていきたいと思っています。

一方、そういった様々な業務に携わる中で、技術士の資格の重要性を感じる時がありました。それは、発注者とのある打合せの中で、施設の耐震化に関する対策方法について相談されたときでした。相談内容に対して内容を説明しても、技術士を取得している管理技術者の回答と、資格がない私に対応するのでは、説得力の違いを感じたような気がしました。そんな出来事をきっかけに、資格取得を目指したのを覚えています。入社してから40年50年とコンサルティング業務を続け、発注者の満足度や信頼の高い成果の作成には体裁でなく、絶対に必要な資格だと思いますし、今後、技術士を目指す皆さんも、自身の技術レベルを向上させていけるチャンスであると思いますので、ぜひ取得を目指していただければと思います。

技術士を取得することで、社会に求められる責任が大きくなります。これからも業務を行っていくにあたって、一層、知識や技術の向上に努め、発注者の立場に立った計画や提案、また、次代を担う部下の育成、公益を確保した社会の持続的発展を意識した業務の遂行に取り組んでいきたいと思っています。



吉見 崇 | よしみ たかし
(株) 三水コンサルタント 東日本事業本部
東日本施設事業部 施設第一部サブリーダー
技術士 上下水道部門
生産工土木 (2009年卒)

『心地よい関係性は脈々と…』

私は建設コンサルタントに入社し、20年に渡り橋梁分野で設計に携わっています。大学を卒業してから技術士補、建設部門、総合監理部門を取得しました。技術士資格が必要なものであるということを漠然と認識していましたが、実際に取得すると仕事の幅も広がり、同じ会社で仕事をしていながらも携わる仕事の内容は変わりました。技術士取得は私にとってとても大きな転機でした。技術士取得後に、たまたま縁があり大学で非常勤講師をする機会もいただきました。あのタイミングで技術士を取得していなければこういう機会も逃していたかもしれません。

講師としてまた大学に足を運ぶようになり、懐かしくもあり、社会人OBや学生と交流を持つことができ、改めて日大OBであることを体感しました。社会に出てからは仕事に忙殺され、徐々に同窓と会う機会も減り、大学の繋がりは徐々に薄れていたのですが、非常勤講師として桜門技術士会の諸先輩方にお会いし、軽い気持ちで入会してみたものの、諸先輩方から後輩まで交流は広がり、他分野の話の聞いたり、海外の橋梁を有志で視察に行く機会を得たり、幅広い年齢でお酒を酌み交わし、技術論、馬鹿な話、困ったときには悩み相談など、とても刺激的な交流ができていてと感じています。もちろん通常の仕事で培ってきた経験は多々ありますが、業務では得られない経験が大学を通じて得られたことがとても有意義と感じており、今回の“卒業生からのメッセージ”執筆依頼も即答で引き受けてしまいました。

気が付けば社会人20年を経て、もうすぐ人生の半分を社会人として過ごし、年を取ったなと感じ、ベテラン技術者の先輩方にお会いするとまだまだ若いなと感じ、学生に会うと初々しいな〜と若かりし初心を思い出します。会社の上司部下ではなく、ただ桜門という繋がりの先輩と後輩の関係という何とも言えないこの脈々と繋がる人と人の関係性が心地よく感じる今日この頃。。名刺には「日本大学非常勤講師」と書かせてもらっているのですが、初めて会った人にも「日大のOBですか？」と声をかけられ、「私は〇年卒ですよ」なんて話が弾むこともよくあります。私はなんとなくこの会話の軽い感じが日大っぽいなと感じています。もし、どこかでお会いすることがあれば、気楽に声をかけてください。



海外橋梁視察ミヨ一高架橋



大淵 将宏 | おおぶち まさひろ
(株) 千代田コンサルタント 構造事業部
構造部 構造室長
技術士 建設部門 (鋼構造及びコンクリート)
総合技術監理部門
理工土木 (2002年卒)

『一技術者としての矜持』

私の修士論文は、「フェロセン誘導体の電極反応速度解析」という内容で、郡山の研究室で四苦八苦していたことを昨日のこのように思い出します。その後、電気防食を生業とする現所属に就職し、現在に至ります。就職後は技術研究所、コンクリートプロジェクト、技術研究所と所属が代わりました。技術士を取得するきっかけは、2回目の研究所配属後のことです。学会などでお目にかかる多くの技術者の方は技術士か学位、あるいは両方取得されており、その事実刺激を受け挑戦しました。一次試験合格後は修習技術者として二次試験に望みますが、日本技術士会が主催するガイダンスに参加したときのことです。説明して下さった技術士の方から衝撃的な言葉を聞きました。曰く、「自分の名刺に技術士（金属部門）の表記が無いのは会社が認めないからだ。しかし、自分は技術者としての実力を証明するために技術士を取得した。」とのことでした。それまでは漠然としていた理由がそのときはっきりとしました。自分の技術力を証明するために技術士を取得しよう、と。

皆様は自分の実力を証明するためにどのようなことをされているのでしょうか。証明しろと言われるとなかなか難しいと思います。技術士は国家資格の「士業」ですので、自分で技術士事務所を立ち上げコンサルティングを行うことができます。技術士はそれだけの技術力を持っている人物だと証明することができます。JABEE認定を活用すれば技術士一次試験合格相当とされますので、JABEE認定過程がある学部いらっしやる皆様は挑戦してみたいかがでしょうか。

最後に「電気防食」という技術について少しご紹介致します。社会インフラを支えている鉄鋼材は常に腐食するリスクがあります。鉄鋼材の原料である鉄鉱石は「さび」の塊ですので、自然に存在する鉄はさびている状態が一番安定だからです。私たちは電気化学技術を利用して鉄を、還元製錬された「鉄鋼材」の状態に維持することに貢献しています。ガス管がさびたらガス漏れを起こします。水道管がさびたら漏水です。鉄筋がさびたら建物は崩壊します。発電所の機器がさびたら発電できません。工業プラントの機器がさびたら工業製品は生産できません。このように現在の生活を支えている鉄鋼材に腐食が生じると、たちまち生活に支障を来します。私たちの技術はそういうことが起こらないように、皆様から見えない、水の中、土の中、コンクリートの中で静かに活躍しています。地図には残らない仕事ですので知名度は低いのですが、皆様の生活を陰から支えている、まさに縁の下力持ちとして、誇りを持っています。駄文ではありましたが、皆様が少しでも興味を持って頂けたのなら幸いです。



田代 賢吉 | たしろ けんきち
日本防蝕工業（株）
技術研究所 所長
技術士 金属部門（表面技術）
工院工化（1997年院修）

『発注者と技術士』

高校1年の夏、埼玉から四国への遠征途中、与島PAにて長距離のバス移動に疲れ果てていた中、目の前の瀬戸大橋のスケールの大きさに驚愕し、橋を造る仕事に就きたいと思ったのが土木工学を学ぼうとしたきっかけでした。大学では、コンクリート構造設計研究室にて大学院までお世話になりました。小泉内閣の道路公団改革真っ只中の2002年、日本道路公団に入社し、新東名の建設に携わりたいという念願が叶い、富士工事事務所で5年間勤務しました。施工管理員と共に出来形測量や品質管理の立会いなど、とにかく現場に足を運ぶよう心がけていました。その後、支社や本社、高速道路総合技術研究所への出向にて橋梁の設計、リニューアル工事に関する基準作成、積算基準作成など、橋梁に関わる仕事を多く経験させていただいています。

ゼネコンやコンサルタントは、技術士取得が業務受注の条件となることや、取得者数で会社が評価されることもあります。一方、発注者の場合、会社（行政）からも取得を促されることはありません（もちろん、資格手当もないのが一般的かと思います）。そのような環境に置かれた私が技術士取得を目指した理由は、以下の3つです。

- ①受注者の専門技術者の方々と日々打合せを行い、発注者側の要望などを伝え業務を遂行しなければなりません。時には、相手の提案とは違うことをお願いすることがあります。このようなときに、相手と対等に話ができる技術者でいたい。
- ②発注者は行政や地元など土木の知識のない方に対して説明し、その説明責任が生じることも多くあります。これら説明に説得力をより増すための一つが国家資格である技術士である。
- ③NEXCOの技術基準は、多くの土木技術者が目にし、参考にすることがあります。年齢を重ねるにつれ、これら基準類の作成に携わることが多くあります。そのようなことから一定の技術力を持った技術者が作成するべき。

このような環境・立場に置かれる発注者だからこそ、国家資格である技術士を取得し、持続可能な社会の実現に貢献するべきと考えています。そして私自身も日々学びながら能力向上に努めたいと思います。最後になりましたが、発注者の方でこれから取得を考えている方、発注者は同時にいろいろな業務に携わりますし、国の政策的な業務にも携わることも多くあります。これらの日常業務をしっかりと理解することで、資格取得にはそれほど時間はかからないと思います。



是非、チャレンジしてみてください。

萩原 直樹 | はぎわら なおき
中日本高速道路（株）技術本部
環境・技術企画部 構造技術課 課長代理
技術士 建設部門（鋼構造及びコンクリート）
理工院土木（2000年卒、2002年院修）

『相馬港における福島県沖地震からの初動対応』

私は、平成11年に福島県庁へ入庁し、今年で24年目を迎えています。現在、相馬市に所在する福島県相馬港湾建設事務所に勤務しており、県民生活の向上、物資の持続的な供給、経済発展に寄与するため、相馬港と松川浦漁港ほか4漁港の施設の建設・管理・運営を行っています。

令和3年2月13日に発生した地震により、岸壁エプロン舗装の沈下等の被害が生じたため、災害復旧工事を実施していたところ、令和4年3月16日23時36分に再度の福島県沖地震が発生し、前年を超える大きな被害が生じました。

地震により津波注意報が発令されていたため、地震直後の点検が実施できず、翌朝より港湾施設等の被害状況について、パトロールや港湾利用者等から情報収集し、国や県庁港湾課等へ報告、情報共有を図りました。被害状況の調査の結果では、相馬港15バース全てが被災している状況でした。荷役を継続させるため、応急工事にて、4月末までに地震で生じた段差などを砕石やアスファルト舗装で措置し、取扱品目や重量などの制限付きとなりますが、10バースについて暫定使用を可能としました。被災箇所の復旧工法については、岸壁の傾きやエプロンのひび割れ、段差等が発生したため、相馬港では行政機関や専門家などからなる「相馬港復旧検討会」を設置し、意見をいただきながら、最適な復旧工法を決定しました。

岸壁の復旧等の優先順位が高い災害復旧については、11月までに予定箇所すべての契約を完了させ、工事の着手が可能となりました。また、野積場の復旧等については、2月末までの契約を目指しております。全体の復旧については、令和5年度内の完了を目指しているところです。

また、災害に伴い業務量が急増したことから、職員の負担が増加しました。事務所の人員では対応が難しいため、県庁土木部内で応援職員の派遣を依頼し、発災から令和4年12月末まで延べ107人の応援職員の支援を受けました。

以上、令和4年3月16日に発生した福島県沖地震からの初動対応について報告させていただきました。災害復旧は緊急的な対応が必要であり、事前に危機管理体制の整備が重要です。また、業務全般を見渡し経済性や安全性などに関する総合的な判断に基づいた監理を行う必要があります。在校生や若手技術者の皆様においては、常日頃から技術的知識の向上を図り、物事全体を俯瞰的に把握・分析し、緊急時や不測の事態においても総合的な判断ができるバランスの取れた技術士を目指していただければと思います。



福島 宏幸 | ふくしま ひろゆき
福島県 相馬港湾建設事務所
建設課 主任主査
技術士 建設部門
(河川、砂防及び海岸・海洋)
工院土木 (1997年卒、1999年院修)

『考えたことが現実になる仕事』

私はとっても桜の綺麗な福島県郡山市にある工学部の橋梁工学研究室(五郎丸教授)を平成7年に卒業しました。卒業後は、橋梁ファブメーカーに就職し、現在までほぼ一貫して橋梁を現地に取り付ける(架設する)と言います)ための計画をしています。

橋梁を架設する場所は、海や川、道路や鉄道の上、何も無い平原など多岐に渡ります。また、橋梁の形も桁橋、箱桁橋、トラス橋、吊橋など色々あります。私の勤めている鋼橋(メタル)の場合は、工場で製作したものを運搬できる程度に分割し、それを現地で架設します。このため、現地にどのように架設するか考えることが重要となります。

最近、架設計画をした工事を紹介します。北陸新幹線の延伸工事で高速道路上に北陸新幹線の橋梁を架設する工事でした。高速道路上のため、いかに早く短時間で橋梁を架設することが出来るのかが、重要な課題でした。しかも、絶対に安全でなければなりません。1年をかけて、どんな危険が潜んでいるのか、作業時間はどれくらいなのか、時間短縮する項目はあるのか、万が一の場合はどうするのかなどを考え、一つ一つに最適な解決策を考え、それを現実化させることを行いました。スピードと安全は中々両立が難しいですが、これまでの経験や実験、各種検討を通して自信をもって当日に臨むことができました。架設1日目は、高速道路を20時から通行止めにして、事前に道路影響の範囲外で組み立てた約2700tの橋梁を台車とジャッキで123m移動させて、10時間後の6時に道路を解放しました。2日目も同じように高速道路を通行止めにして、更に63m移動させて、2日間で合計186mの移動を完了させることができました。

このように、問題点を抽出し、それを納得がいくまで検討し、自信をもって橋梁の架設をすることは、技術者としてとてもやりがいのある仕事になります。”一生懸命だと知恵が出る、中途半端だと愚痴が出る、いい加減だと言いつけが出る”と言います。知恵が出ないと仕事は面白くありません。是非、若手技術者の方は、努力を惜しまず、一生懸命に考え、自信を持ち、そして仕事を楽しむようにしてください。



高速道路上の北陸新幹線の橋



出口 哲哉 | でぐち あきよし
宮地エンジニアリング(株)
営業管理部 兼 計画部 担当部長
技術士 建設部門(鋼構造及びコンクリート)
工土木 (1995年卒)

『今後の桜門技術士会に寄せる期待』

私は、農獣医学部水産学科（現 生物資源科学部海洋生物資源科学科）を平成2年3月に卒業しました。

卒業後は建設コンサルタント会社に31年勤務した後、令和3年10月より公益財団法人に転職しましたが、その間、一貫して水域環境の調査（水質、底質、生物）及び生物生息環境の保全、整備に関わってまいりました。

日々の業務に携わる中で業務経験、所属内外の技術者の方々との巡り合いなどのタイミングに恵まれて、平成27年に水産部門（水産水域環境）で技術士を取得し、現在に至っております。

技術士取得後は専門分野から水産部会、居住地から千葉県支部に所属しておりますが、他の大学のように「大学技術士会」が無いものかと情報を収集する中で、桜門技術士会に辿り着きました。

桜門技術士会はその本部機能が理工学部にあり、また、建設部門を中心とした活動であるため、なかなか接点がありませんが、しかし、技術士としての活動の意義は「技術士」という括りの中で異業種交流が開しやすいくとも考えています。

まだ、桜門技術士会のメンバーとしては日が浅いですが、今後、様々な活動をとおして繋がりを広げていければと考えております。

そうは言いながら、ここ3年ほどは新型コロナウイルスの影響で、すっかりリアルでの交流、情報交換の機会が減ってしまい、活動の幅を広げにくくなっているのも事実かと思えます。一方で、そんな状況を反映してweb会議システムを介したウェビナーや会議は急速に定着して、新しい繋がり方を通じたチャンネルを作りやすくなりました。

今後は、リアル、webのハイブリットから徐々にリアルの対面の場に復活していくことを祈りたいですが、その際には先輩の皆様も後輩の皆様も、お近づきになればと思いますので、よろしく申し上げます。



水域環境の調査（筆者）



小林 創 | こばやし はじめ
公益財団法人 海洋生物環境研究所
中央研究所 海洋環境グループ 主任研究員
技術士 水産部門（水域環境）
農獣医学部水産学科（1990年卒）

『起業目指した技術士資格の取得』

「技術士」という資格を知るきっかけは、大学4年次の指導教員であった衛生工学研究室の西村孝教授は技術士資格を保有されておりました。これからの土木技術者は、最低、測量士、1級土木施工管理技士、技術士資格がないと使用者にならないと指導され、技術士資格の取得を目指すこととなりました。

卒業後、学生時代からアルバイトをしていた地元の測量設計会社に就職しましたが、技術士は雲の上の資格と思っていました。その後、関東の中堅コンサルに転職し、主に下水道計画設計や実施設計を行っていました。競合他社のコンサルタント会社の管理（主任）技術者はほとんどの方が下水道部門の技術士であり、衝撃を受けると共に技術士取得への大きな転換期となりました。

最初に技術士試験を受験したのは30歳の時でした。市販の参考書を片手に十分な受験準備もせず試験に臨みました。結果は惨憺たるもので、何を問われ、何を解答しなければならぬかも理解できないまま答案用紙を埋めるだけでした。それから数回受験はしていましたがいずれも準備不足で結果は出せず、いつしか合格するより単に受験することが目的となってしまった時期がありました。しかし、この間、西村教授の教えに従い1級土木施工管理技士、下水道技術検定2種、RCM（下水道、上水道及び工業用水道）、測量士等の資格を取得しました。

平成15年度からは技術士試験の前段として一次試験合格が必須となり、一から仕切り直しになりました。この時既に私は40歳、仕事量も増え、日々業務に追われている状態でした。一次試験の共通科目は免除、適性、専門、基礎科目の5択択一式で学生時代に勉強を疎かにしていたことから基礎科目にかなり苦戦し、平成22年度にようやく合格することができました。

平成25年に自分の得意分野である上下水道業務を行っている地元中堅コンサルに転職しました。ここでは資格取得支援に積極的に技術士も4名在職していました。外部講師による指導、二次試験に向けた受験申込書の書き方、I必須科目（択一式）、II選択科目（記述式2400字以内）、III選択科目（記述式1800字以内）について企業内指導を頂きました。平成28年11月ようやく筆記試験に合格。口頭試験は年齢的な部分もあり記憶を呼び出すのにかなり苦慮しました。平成29年3月念願の技術士を手にすることができました。54歳の春でした。

取得した技術士資格で監理技術者登録し、現在、建設コンサルタントを共同経営しております。地方でも技術士は必須で、福島県内の自治体より調査・計画・設計・点検業務を受注し地域



に貢献しております。福島地域で共に働き地域に貢献したい方は是非ご連絡をお待ちしております。

吉野 敏治 | よしの としはる
(株) 桜エンジニアリング 専務取締役
(<https://www.sakura-gr.co.jp/>)
技術士 上下水道部門（下水道）
土木（1985年卒）

『技術士を目指す技術者へ』

私は、修了して25年間、建設コンサルタントに従事しています。技術士には7年前に合格しました。技術士補に合格し、何年も技術士試験を受験していましたが、目標がなく受験していたこともあり、なかなか合格できませんでした。技術士取得以前は、技術屋によくある「知識、経験があれば、仕事ができる」という考え方でした。

知識、経験も増え、業務をほぼ任せられるぐらいになったあるプロジェクト業務の打合せにおいて、発注者の合意がなかなか取れませんでした。しかし、技術士の資格を取得している先輩が自分と同じ内容、話し方にもかかわらず、発注者の合意を得ることができました。その時は、「先輩だから」とか「業務経験が長いから」と思っていました。さらに、業務経験を重ね、徐々に、名刺に「技術士」と記載されていることで、国家資格である技術士に合格している技術者だから、発注者が納得するのではないかと思ひ始めました。

何年も技術士試験を受験しましたが、不合格の言い訳は「今年は仕事が大変だったから」でしたが、合格した年度は合格するまで一番、業務量が多かったです。「継続は力なり」、いい言葉です。「今年は合格する」という強い意志があったため、忙しくても30分は時間を設けて、毎日、技術士の勉強を続け、合格できました。合格後は、大きなプロジェクトも任せられるようになり、プロジェクト業務の担当者や技術者ではなく、プロジェクトをマネジメントする管理技術者をするのがほとんどとなりました。また、土木学会誌編集委員などの対外活動も任せられるようになり、人脈が増えてきました。技術士取得後の今が一番充実しています。

技術士を目指す技術者へ、まず、「目標」を作りましょう。私の一番の反省点は目標がなく勉強していたため、合格に時間を要しました。目標(強い意志)があれば、日々の業務量が多くても、合間を見つけ、継続して勉強が続けられます。また、キャリアアップには資格は必須です。プロポーザル業務などの大きなプロジェクト業務は、担当者条件として技術士の資格が必要です。早く技術士を取得し、大きなプロジェクト業務の担当者として早く参加することで、経験、実績がつき、さらに大きなプロジェクト業務に参加することができ、自分のキャリアアップにつながります。さらに、キャリアがアップすれば、いろいろな「チャンス」も増え、人生の選択肢が増えます。個人的には、資格を取得することで、いろいろなことに携わり、経験させていただいたことで、成長し、人生の選択肢が出てきたと思っています。自分を成長させるひとつとして、技術士の資格取得、チャレンジしましょう。



荒木 伸二 | あらき しんじ
(株)オリエンタルコンサルタンツ 関東支社
河川砂防・港湾部 主監
技術士 上下水道部門(下水道)
生産工院土木(1995年卒, 1997院修)

『受験勉強は自信につながる(かも)』

桜門技術士会30周年おめでとうございます。私も大学院を修了してほぼ30年、あつという間といえそうですが、長期にわたり活動を続けられていることに敬意を表します。

さて、約30年の技術者としての活動の中で、建設部門を取得したのは8年目の時でした。その2年後には総合技術監理部門に合格、総監部門と建設部門の技術士として様々な業務や社会活動に取り組んできております。

本記念誌は学生や若い社会人の方も目にされるということですので、建設部門、総監部門それぞれ受験した際に印象に残ったことで、その後の技術者としての自信につながったことをお伝えしたいと思います。

一つ目は建設部門受験の時です。当時は自らの経験を論文としてびっしり書く試験が午前中にあり、事前に予行で書いて誰かに添削してもらうことが受験勉強のメインでした。添削をお願いできる上司や年長の技術者は何人かいましたが、私はあえて、仕事に非常に厳しいと言われていたとても怖い先輩(同じ日大交通卒)に恐る恐るお願いしました。“こんな論文では全然合格できない”と問答無用で突き返されるのではないかとヒヤヒヤしていましたが、数日後の添削結果は意外とマイルド。もちろん修正点は多々ありましたが、いわゆる“ちゃぶ台返し”や“ガラガラポン”はなく、「一応認められたかな」という変な(?)自信が付き、結果的に合格につながりました。みなさんも厳しく見てくれる人に添削をお願いすると、いいかもしれません。

二つ目は総監部門受験の時です。建設部門に合格した翌年、早速総監部門を受験しました。当時30代前半で総監受験者としては経験の浅い若手と言われる年代でしたから、1回目の受験で筆記試験に合格した時は予想外の喜びで、このまま口頭試験もパスできるのでは、と思っていました。しかし迎えた口頭試験では面接官に何度も同じことを聞き返され、どうも経験論文の内容が認められていないようで、結果的に不合格。技術士は4月に申し込みをして筆記・口頭を経て結果がわかるのは3月と1年間の長丁場ですから最後の最後で×を喰らってしまいかなりへこみました。翌年、筆記試験から再スタートでしたが、何が悪かったか徹底的に分析し、経験論文を全面的に見直し、2回目でも口頭試験も合格できました。“若いからダメかな”と思ったりしましたが結果的にあきらめなかったことは、その後の様々な課題に直面した時の自らの支えになっている気がします。

社会人として仕事をしながら受験をするのは結構大変です。それでも資格取得で技術者として認められたという経験は、きっとその後に自分自身の支えになるのではないかと思います。みなさまのご活躍を祈念しております。



野平 勝 | のひら まさる
(一財)国土技術研究センター
道路政策グループ 副総括
技術士 建設部門(道路)
総合技術監理部門
理工交通土木(1992年卒)
理工院不動産科学(1994年院修)

『技術者としての社会貢献を』

私は、建設業に従事してきた。建物の建設工事の電気設備工事を担当している。これまで、多様な施設の工事を経験してきた。自分が携わった現場が完成し、建物が稼働するときの喜びは大きい。また建物を使用する方々は、安全に、快適に利用できるものとして使用する。顔の見えない我々の施工に何の疑いを持つことなく、安心して使用している。まさに技術者の義務・責務、技術者倫理を強く意識させられる。これらが、私の技術者としてのやりがいの原点である。着工から完成まで苦労が続く、喜びは完成時だけといった感じであるが、現場が完成した時の大きな喜びが、次の仕事へのモチベーションになっている。さらに、これが社会貢献につながっていると考えると、私のやりがいとなっている。

技術士の資格を取得すると、学協会など外部からの依頼を受けることが多くなる。各種委員会、講習会講師などである。これらは通常の業務を行いながらプラスして行うものであり、負担は増える。場合により、夜間や休日の時間を使って対応することになる。しかし、私は依頼を受けたら基本的に対応するようにしている。人によっては「なんで忙しいのにそんなボランティアするの？」と言う方もいるが、誰彼でもなく私に声を掛けて頂いたと感謝している。私にとってもこれらは有意義なものである。また社会貢献の一環であり、技術士の責務だと考えている。

まず生業としている専門技術について研鑽することができる。委員会活動を通じて、新たな知識・技術を理解、習得することも多い。自己研鑽は怠けが出ることもあるが、外部委員会等を通じたものと責任があり、やらざるを得ない。さらに専門外の技術に触れることもできる。次に業務以外の社外の方々に出会い交流ができ、技術面だけでなく広く意見交換ができる。ここでの雑談からアイデアが生まれることもある。様々な考え方や多様な知識に出会えることは大きな刺激を受け、非常に楽しいものである。

現在、文科省において大学卒業から技術士資格取得を目指し実務経験を積んでいる「修習技術者」が取組むべき初期専門能力開発（IPD：Initial Professional Development）についての議論が進められている。IPD支援者として研鑽している技術士が今後求められる。近い将来、「自ら考え、自ら行動できる若手技術者」の育成も技術士の責務となることが想定される。技術士として、もう一つ社会貢献したい。皆さんが将来社会に出て、日大出身の「技術士」として活躍することを期待しています。資格取得時また取得後も、校友である繋がりを大切に、「桜門技術士会」を大いに活用し、次の世代へ

つなげて頂きたい。

山根 庸夫 | やまね つねお
日本電設工業（株） 営業統括本部
東京支店工事第一部 部長

技術士 電気電子部門（電気設備）、
経営工学部門（サービスマネジメント）、
総合技術監理部門
工電気（1989年卒）

『技術士の資格を目指すということ』

私は大学を卒業後、建設コンサルタント業界の国際航業（株）に入社し、主に測量、地理情報システム（GIS）系の業務に従事し、6年前より2つの子会社の代表取締役社長を拝命しております。

私の技術士合格は、実は遅咲きの7年前の52歳でした。入社当時、資格取得に強い意欲はなく、また測量従事者で技術士を持っている方は少なかった時代で、どの分野で技術士を取得するかも迷う状況でした。そんな私が技術士を取得するまでには、二つの出来事がありました。

一つ目は、ちょうど入社10年が経過したころ、技術士を取得している先輩から「村本君、技術士を取ったら人生変わるよ。」と言われたことでした。その時期にGISシステムの設計開発の業務に従事していたので、安易な気持ちから情報工学で受験したのですが2年連続で惨敗。技術士の難しさを痛感しました。そこから忙しさを理由に距離をおいていたのですが、45歳を過ぎたあたりから再度「人生を変えるべく」一念発起し技術士補を取得するも、大型プロジェクトに入ったため、また疎遠な状況となりました。

二つ目は、当該プロジェクトに新しい社員も入り、事業も軌道に乗った時期に、「みんなで技術者として何か資格を取ろうよ」ということを提案したことです。言い出しっぺの私は、部下に背中を見せるために応用理学部門の技術士を受けることを宣言し受験したところ、運も味方してくれて合格することができました。

昨今国際航業では、技術士受験対策講習、模擬試験や解答の添削、筆記試験合格後の模擬面接などの支援策が充実してきており、これらを有効に活用することでなんと合格まで導いていただいたというのが実情です。

当然ですが、周りから技術士として見られるということ。いろんな方と名刺交換をさせていただく際に、やはり技術士の資格は信頼度が別格だと認識させられます。さて、一つ目の契機でも書いたように「技術士を取って人生が変わったのか？」と問われるとそれはまだわかりません（笑）が、仕事に向き合う姿勢や考え方は確かに変わったと思います。技術士の肩書を得たことで、仕事に対する覚悟と矜持を持ち、襟を正して仕事に向き合うことが常となっています。

振り返ると、私の一番の反省点は、仕事の忙しさを理由に技術士に挑戦しなかったことです。皆様におかれましては、頭が柔軟でチャレンジ精神が旺盛なうちに、ぜひ技術士を取得していただき、世の中のために社会課題を技術で解決するエンジニアとして広く社会に貢献してください。技術士は取ることがゴールでは

なく、取ってからがスタートです。皆様の今後のご活躍を期待しています。

村本 守敏 | むらもと もりとし
（株）国際データプロダクションセンター
（株）TDS
代表取締役社長
技術士 応用理学部門
（地球物理及び地球化学）
理工土木（1987年卒）



『技術士の果たす役割』

公益社団法人日本技術士会
理事 齊藤 正義

1. はじめに

技術士は、「科学技術に関する技術的専門知識と高等の応用能力及び豊富な実務経験を有し、公益を確保するため、高い技術者倫理を備えた有能な技術者を言い、その身分は国の資格認定制度で規定されております。現在、公益社団法人日本技術士会（以下、「日本技術士会」とする。）では、公共事業・業務、産業界や海外での資格活用促進を一層推し進めるにあたり、「技術士資格活用委員会」を発足させ、関係各所への働きかけや資格活用促進の制度設計の構築の検討が進められているところです。今後、より一層の活躍の場が広がることが期待されております。

本稿では、国民の利益向上・経済発展に中心となって活躍したり、顧客の抱える悩みを整理して解決に導く提案などを行っている、誇り高く、多くの喜びを感じることができる技術士の役割について、簡単にいくつかの観点からご紹介できればと思います。

2. 企業における技術士

(1) 高度な技術力で社会・企業に貢献

技術士とは、技術士法に基づく登録を受け、「技術士の名称を用いて、科学技術に関する高等の専門的応用能力必要とする事項についての計画、研究、設計、分析、試験、評価又はこれらに関する指導の業務を行う者」と定義されています。技術士は、産業経済、社会生活の科学技術に関するほぼ全ての分野をカバーし、21の技術部門で構成され、先進的な活動から身近な生活までに関わっています（表-1）。

多くの技術士は、国・地方自治体・企業等の組織において技術力を発揮し活躍しており、また、自営のコンサルタントとして裁判所、損保

機関等の技術調査・鑑定、大企業の先端技術に関する相談、開発途上国への技術指導などを手掛ける方も多くおります。

日本企業の中にはこれからの日本の産業の発展のために技術士制度を活用した若手技術者の育成や技術士取得が有効であると考えている企業もあるようです。

表-1 21の技術部門と総合技術監理部門

機械部門	船舶・海洋部門	航空・宇宙部門
電気電子部門	化学部門	繊維部門
金属部門	資源工学部門	建設部門
上下水道部門	衛生工学部門	農業部門
森林部門	水産部門	経営工学部門
情報工学部門	応用理学部門	生物工学部門
環境部門	原子力・放射線部門	
総合技術監理部門		

(2) 技術士資格の公的活用

技術士資格の公的活用の面では、例えば、建設コンサルタント登録規程に基づく建設コンサルタントとして、国土交通省への部門登録を行う際の専任技術管理者は、技術士資格を有する者でなければなりません。このほかにも技術士第二次試験合格者は、建設業の営業所専任技術者又は主任技術者になることが可能です。技術士資格は、そのほかにも広い分野で公的活用がなされており、一例としては下表のとおりです。

表-2 技術士資格の公的活用（一例）

所管省庁	資格の名称	区分	該当技術部門(選択科目)
総務省	「政府情報システムの整備及び管理に関する標準ガイドライン(調達する作業内容ごとの人材に関する要求要件)」	技術士	情報工学、上記を選択科目とする総合技術管理
農林水産省	土地改良事業の審査のための農林水産省等が委嘱する専門技術者(土地改良法)	技術士	農業(農業土木、農村地域計画)
国土交通省	地質調査業者としての国土交通省への登録する場合の技術管理者(地質調査業登録規程)	技術士	建設(土質及び基礎)、応用理学(地質)、上記を選択科目とする総合技術管理
国土交通省	開発許可申請の場合の設計者(都市計画法)	第二次試験合格者	建設、上下水道、衛生工学

(3) プロポーザル入札（企画競争入札）の対応

国土交通省などから公示される建設コンサルタント業務では、技術提案型のプロポーザル入札方式や総合評価落札方式（価格と技術力の双方で落札者を決定する方式）が多く採用されています。国土交通省における調査・設計業務の発注においては、業務の内容に照らし合わせて技術的な工夫の余地の小さい場合を除いて、基本的にはプロポーザル方式、総合評価落札方式のいずれかの方式で落札者を決定することとされています。これらの競争参加においても技術士の役割は非常に大きく、参加しようとする案件の管理技術者は、技術士などの有資格者を配置することが必須であり、かつ技術士資格者の配置は、ほとんどのケースで技術点の評価において最上位の加点が付加されているのが実情です。

参考までに総合評価落札方式を活用することにより期待されている効果は以下の通りとされています。

なお、こうした技術士は企業においては貴重な人財であり、多くの企業では技術士資格の取得を促しており、合格後は給与や昇進等で優遇しております。

表-3 総合評価落札方式の活用による効果

- ▶総合的なコスト縮減に関する技術提案、工事目的物の性能・機能の向上に関する技術提案、社会的要請への対応に関する技術提案等が審査・評価の対象となり、これらの技術提案に対する評価が低い場合、落札しにくくなるため、工事の品質の向上が期待できる。
- ▶企業の施工実績や配置予定技術者の能力も評価することが可能であることから、施工能力の乏しい者が落札することによる、公共工事の品質の低下や工期の遅れ等の防止が期待できる。
- ▶入札の段階で、施工計画が現場条件（地形、地質、環境、地域特性等）を反映しているか等の審査を行うため、想定される問題を事前に把握することができる。
- ▶騒音の低減、周辺の環境や街並みと景観との調和などを評価対象にすることができるため、周辺住民や利用者の不便や不満の減少が期待できる。
- ▶技術的能力や技術提案を審査するため、建設業者の適切な施工や技術力の向上に対する意欲を高め、結果として、建設業者の育成・技術力の向上につながる事が期待できる。

プロポーザル入札方式や総合評価落札方式においては、入札参加時に作成した技術提案書に関するヒアリングを発注者から受けるケースもよくあります。ヒアリングは管理技術者が受けることがほとんどで、高いプレゼンテーション能力が求められ、発注者の疑問点、質問に的確に答える必要があります。

このように技術士は、入札参加において予定管理技術者として、技術提案書を取りまとめ、ヒアリングの対応を行うなど、企業の案件受注の段階から重責を担う役割ではありますが、その分、受注時の喜びや高い技術力を発揮し、業務を終えた時の満足度は非常に大きく感じることができる充実した資格の一つであると言えます。

(4) その他資格の他目的活用

技術士資格を取得する、もしくは第二次試験に合格することにより、他の多くの公的資格の取得に係る優遇措置が適用されます。

例えば、国土交通省の土木・電気・管・造園工事施工管理技士の取得にあたっては、該当技術部門の第二次試験に合格していることで、学科試験の免除が受けられます。気象予報士の取得にあたっては、応用理学の技術士資格を取得することにより、学科試験の免除が受けられるなど、多くの特典事項があります。その他の特典事項の一例は、下表の通りです。このように、技術士資格は各方面からも高い評価を受けており、数々の優遇措置を受けることができる資格の一つです。

表-4 他の公的資格取得上の免除等（一例）

所管省庁	資格の名称	特典事項	区分	該当技術部門 (選択科目)
総務省	消防設備士 (甲類・乙類)	筆記試験一部免除	第二次試験 合格者	機械、電気電子、化学、衛生 全技術部門
		甲種受験資格を認定		
経済産業省	ボイラ・タービン主任技術者 (第1種・第2種)	申請資格の一部として認定	第二次試験 合格者	機械
経済産業省 (特許庁)	弁理士	論文試験免除	技術士	全技術部門
厚生労働省 ・環境省	廃棄物処理施設 技術管理者	申請資格を認定	第二次試験 合格者	化学、上下水道、衛生工学 上記技術部門 以外の技術士
		申請資格を一部認定		

3. 継続研鑽による資質の向上

技術士には資質向上の責務があり、技術士の継続研鑽(CPD: Continuing Professional Development)として、「常にその業務に関して有する知識および技能の水準を向上させ、その他その資質の向上を図るよう努めなければならない」という義務を負うことが技術士法で定められています。

CPDの活動実績は、WEB登録・管理システムで登録を行い、活動記録を登録します。日本技術士会では、CPD活動実績時間が20CPD時間以上の方は「基準CPD時間達成者」として、50CPD時間以上の方は「推奨CPD時間達成者」として名簿への氏名等の掲載を申請することが可能です。また、掲載申請前の過去5年間の実績登録において、合計250CPD時間の実績、かつそのうち技術者倫理の実績が5CPD時間以上、かつ各年度とも20CPD時間の実績があると「技術士(CPD認定)」の認定証が発行され、名刺への表記が認められています。

これらの実績記録は、昨今ではAPECエンジニア登録制度のCPD活動の実績証明や国内の公共調達に関わる技術者評価などにも用いられるなど、活用機会に広がりが出てきている状況です。

日本技術士会では2021年9月に新・技術士CPD制度に基づく「技術士CPDガイドライン」、および2022年4月には「技術士CPD管理運営マニュアル」を策定し、技術士CPDの実績の管理及び活用に関する事務を適切に行うために、実施主体としての体制の整備や技術士CPDの基本的な考え方、CPD実績の判断基準などを取りまとめていますので、日本技術士会ホームページをご覧ください、是非とも活用いただければと存じます。

4. 技術士倫理要綱の遵守、公正・誠実な行動

技術士は、高い倫理観を保ち活動を進めていくことが求められ、そのために「技術士倫理要綱」が定められています。同要綱では「技術士は、科学技術が社会に重大な影響を与えることを十分に認識し、業務の履行を通して持続可能な社

会実現に貢献する。」とされていると共に、「その使命を全うするため、技術士として品位の向上に努め、技術の研鑽に励み、国際的な視野に立って倫理綱領を遵守し、公正・誠実に行動する。」こととされ、下表の通り10項目の基本綱領が定められています。

表-5 基本綱領

<p>(公衆の利益の優先)</p> <p>1. 技術士は、公衆の安全、健康及び福利を最優先に考慮する。</p> <p>(持続可能性の確保)</p> <p>2. 技術士は、地球環境の保全等、将来世代にわたる社会の持続可能性の確保に努める。</p> <p>(有能性の重視)</p> <p>3. 技術士は、自分の力量が及ぶ範囲の業務を行い、確信のない業務には携わらない。</p> <p>(真実性の確保)</p> <p>4. 技術士は、報告、説明又は発表を、客観的かつ事実に基づいた情報を用いて行う。</p> <p>(公正かつ誠実な履行)</p> <p>5. 技術士は、公正な分析と判断に基づき、託された業務を誠実に履行する。</p> <p>(秘密の保持)</p> <p>6. 技術士は、業務上知り得た秘密を、正当な理由がなく他に漏らしたり、転用したりしない。</p> <p>(信用の保持)</p> <p>7. 技術士は、品位を保持し、欺瞞的な行為、不当な報酬の授受等、信用を失うような行為をしない。</p> <p>(相互の協力)</p> <p>8. 技術士は、相互に信頼し、相手の立場を尊重して協力するよう努める。</p> <p>(法規の遵守等)</p> <p>9. 技術士は、業務の対象となる地域の法規を遵守し、文化的価値を尊重する。</p> <p>(継続研鑽)</p> <p>10. 技術士は、常に専門技術の力量並びに技術と社会が接する領域の知識を高めるとともに、人材育成に努める。</p>
--

このように技術士は、科学技術を応用して社会に大きく貢献する者として、社会の安全確保や環境保全に対する要求など、現代社会の重要課題に耐えうるができるよう活動すると共に、技術士の社会的な地位の向上を図るために、上記の基本綱領の通り、「とるべき行動」が定められています。

参考文献等

- 1) 公益社団法人 日本技術士会 HP <https://www.engineer.or.jp/>
- 2) 国土交通省 HP <https://www.mlit.go.jp/tec/content/001475361.pdf/>

齊藤 正義 さいとう まさよし
 公益社団法人日本技術士会 理事
 同 広報委員会副委員長
 技術士 電気電子部門



日本工営(株) エネルギー事業統括本部
 ソリューション事業本部
 プラント事業部長
 理工機械(1991年卒)

座談会 『これからの技術士の位置づけと未来』

司会進行

桜門技術士会企画部会

ゲスト

早稲田大学技術士稲門会

名古屋工業大学ごきそ技術士会

近畿大学技術士会

オブザーバー

桜門技術士会企画部会

戸澤 哲

技術士（建設部門）

笹口 裕昭さん

技術士（金属，建設，総合監理部門）

石田 佳子さん

技術士（衛生工学，建設，総合監理部門）

中田 よしみさん

技術士（原子力・放射線部門）

瀬尾 高宏

技術士（建設部門），川村 明啓

司会 日本大学桜門技術士会創立 30 周年記念の一環として座談会を開催したいと、大学技術士連絡協議会へお声かけさせていただいたところ、早稲田大学技術士稲門会の笹口様、近畿大学技術士会の中田様そして名古屋工業大学ごきそ技術士会の石田様に、ご多忙の中ご参加いただいております。

本日の座談会の目的は、ゲストの皆様が今までにご経験された技術士の素晴らしさや優位性などを紹介いただきながら、今後の時代に求められる人物像（技術者像）についてご意見を賜り、学生らに技術士資格の取得を促すことです。技術者社会における技術士資格の位置づけ、大きく変化していく社会にあって思うこと、これからの技術者に寄せることを本音で話していただきたいと思っております。

笹口 早稲田大学技術士稲門会の笹口です。登録部門は金属部門、建設部門および総合技術監理部門です。元々は金属部門の溶接で技術士資格を取得し、プラント建設に従事していた関係上、その後、建設部門と総合技術監理部門も取得しました。2001年に個人事務所を設立、独立したのですが、主に海外の LNG プラント建設に携わり、ロシアや中東など 30 か国以上を飛び回っております。最近話題になっているサハリン 2 にも携っております。最近の 4 年間は日本技術士会の理事を務めております。

中田 近畿大学技術士会の中田です。部門は原子力・放射線部門です。技術士を取得したのが東日本大震災のあった 2011 年です。登録手続きが困難になると予想したので、合格後すぐに登録したことを思い出します。技術士取得のきっかけはメーカーで放射線関係の業務に従事していたときに、上司に勧められたためです。



笹口 裕昭 | ささぐちひろあき
早稲田大学技術士稲門会幹事長
技術士 金属部門、建設部門
総合技術監理部門

略歴

日本技術士会理事、広報委員長、
技術士資格活用委員会産業界活用推進チームリーダー、
専門
Oil&Gas 関連の各種プラント建設の溶接エンジニア
sasaguchi@jcom.home.ne.jp

上司は定年となりまもなく退職されてしまいましたが、退職後も応援していただき、二次試験に合格したときにはとても喜んでくれたのを覚えています。その後、新たな業務にチャレンジしたくなり転職を考えるようになりました。ある日の帰宅途中、電車の中で転職サイトを閲覧し応募したところ、技術士資格を保有していたためすぐに採用が決まったことがありました（一同驚き）。転職後は大学内施設の放射線管理をしています。大学は労働者と学生が混在しているため、同じ利用者でも関係法令が違うことに難しさと面白さを感じながら、現在にいたります。

石田 名古屋工業大学のごきそ技術士会に所属する石田です。衛生工学部門を 1995 年、2 年後の 1997 年に建設部門を取得し、総合技術監理部門は新設された 2002 年に同僚と一緒に取得しました。現在、建設コンサルタント会社で環境部門の執行役員として勤務しておりますが、建設コンサルタント会社では技術士資格は重要です。特に、所属が環境部で廃棄物を担当していますので、衛生工学部門の資格は大いに役立っています。大学での専攻は高分子工学だったので建設コンサルタントであっても化学分野の教養は非常に役立っています。

技術士の取得理由は上司の勧め、業務上必要

だったからというのが本音でして、実は学生時代に技術士という資格があることを知りませんでした。名古屋工業大学ごきそ技術士会は2006年に創立し、東京在住の私は、首都圏担当の副会長として活動しています。

技術士資格の課題…

笹口 2019年の1月、文部科学省第9期技術士分科会において、技術士資格の活用促進と普及拡大が当面重点的に取り組むべき事柄であると取り上げられています。同年の3月、日本技術士会内に技術士資格活用委員会が立ち上げられ、議論を続けています。その議論の中では「技術士資格を海外でも通用するものにする」、「技術士という資格を世の中にもっと知ってもらう」そして「その認知度・知名度をどのようにして向上させるか」などの課題が挙げられています。

技術士資格の認知度向上策として…

中田 茨城県で他の技術士会の活動を手伝った際の話ですが、茨城のひたちなか市の小学校では、保護者会の会長と副会長が技術士だったこともあり、理科教室などのイベントの際、茨城技術士会のメンバーが主体的に協力し「今日のイベントは技術士さんたちが協力してくれています」と子供たちに伝えていました。まず、子供たちに技術士という単語を知ってもらう。子供に知ってもらうと親に伝わっていくという流れですね。このような子供に伝わるように種を蒔くという取り組みに感心しましたね。

司会 現在、「理科離れ」が叫ばれていますしね。

中田 子供がドキドキするような理科教室をすると、科学技術に興味を持ってもらえると思っています。さらに、その時に技術士という名称を出して、覚えてもらおうとしています。技術士という資格を活用するという観点では、原子力・放射線部門は業務するうえで直接的な必要性がないのですが、一番役に立ったのは東日本大震災の除染の資料を提出する際です。当時、大量の書類作成や役所対応もしなければなりません。その際に「技術士 中田よしみ」と署名したことで、役所の質疑対応が軽減できたのです。技術者と技術士の違いを感じましたね。



中田よしみ | なかた よしみ
近大技術士会幹事
技術士 原子力・放射線部門

略歴
大学卒業後、原子力施設等の放射線管理業務に従事していたが、2018年3月退職。その後個人事務所開設。日本技術士会男女共同参画推進委員会委員、埼玉県支部科学技術振興委員会委員長

技術士が大丈夫だと言ったことに安心感や信頼感があるのだと思いました。だから技術士資格にはメリットはありますが、デメリットを感じたことはありません。

石田 中田さんの意見は、まさしくそのとおりですね。現在、日本技術士会の男女共同参画推進委員会に参画（委員長）しています。女性技術者育成への提言の中で、学校の先生たちや親御さんへのアクションが必要だと提言しています。資格があることを知らなくて活用できないことは非常に残念ですね。また、性別によるこうしたべきだなどのアンコンシャスバイアス（無意識の偏見）をなくす必要もありますね。女性が理工学系に進むとお嫁に行けなくなる…や、祖父祖母が泣いて反対した…ということもいまだに聞かれます。だから、教育現場にいる方々へのPRが欠かせません。日本技術士会は（一般社団法人）男女共同参画学協会連絡会において技術士資格をPRしています。日本大学理工学部数学科の平田典子先生にもご協力いただいております。

変わりゆく社会の中で思う事…

女性の社会的立場の変化と女性技術者の存在について

中田 私は近畿大学受験時の面接試験で年配男性の面接官から、兄弟の人数を聞かれて、5人ですと答えると、あなたは何番目ですか、三女ですと答えました。その直後、面接官が「じゃあ、何でもできるね!」と仰ったことを覚えています。当時は、第一子は家督を継ぐのがあたり前の時代だった上に、女性の技術者志望は珍しい時代でした。今考えると、第一子は家督を継がなければいけないとか、三女なら継がなくともよい…なんて、まさにアンコンシャスバイアスですね。しかし、当時のことを思い起こすと、



石田 佳子 | いしだ よしこ
名古屋工業大学ごきそ技術士会
技術士 衛生部門、建設部門
総合技術監理部門
日本技術士会衛生工学部会副部会長
男女共同参画推進委員会委員長

略歴
経歴・専門：建設コンサルタント
にて主として廃棄物処理施設建設
や環境アセスに従事。
y. ishida@kankyogiken.co.jp

家の事とか、将来のキャリア形成を考えたとき、何でもチャレンジできるねといった親心のような優しさで仰ったのだなあと思っています。

司会 石田さんと中田さんは、そのような時代に、どうして女性技術者となり、それを貫いてこられたのですか。

中田 私の実家は東大阪で工場を経営していました。オイルショックなどの影響で従業員に辞めてもらわないといけなかったり、父の逝去に伴い工場をたたむことになったりとする状況を傍で見っていました。当時の将来の夢は公務員でしたね。倒産の心配しなくて良いし、生活が安定していそうと思ったからです。公務員として職場を得るなら教師になりたいと思っていました。高校三年生のとき近大のオープンキャンパスで「原子炉」を見て「これを学びたい」で思いました。資料を確認したら教員免許も取れるとあったので、ここに行こうと決めました。自分が暮らせるだけのお金は稼げるだろうと直観したからです。

司会 非常に面白いお話ですね。(笑)
石田さんはどうでしたか？

石田 そのような話の後ですけど、実は私の親は中田さんがかつて希望していた公務員です(一同笑)。普段、夫が冗談っぽく税金で育ったくせにと話すくらいです(全員爆笑)。

しかも、教育者の家系で、周囲は私が教師を当然のごとく目指すものだと思っていたようですが、私は親の敷いた路線に行くのは嫌だなと考え、大学受験では教師ではない道を選びました。私の母は、当時としては進歩的な意見を持っていたようで母親の理解も背中を押すきっかけになったと思います。

大学受験当時は、就職先をどうするか

の明確なビジョンって無かった気がします。名工大を選んだ理由も、自宅から近かったことと、数学や物理は苦手でしたが化学が好きだったからという理由です。そんな理由で入学したので、いざ入学してみると思っていたことと違うなあといった感じがあり、違う大学を受け直そうと考えたくらいです。目的をもって大学や学科を選んだかについてはあまり参考になりませんが、どのようにして理工系キャリアを歩んできたということはお話しできると思います。会社に入った当時は廃棄物処理施設の環境影響評価が必要になり始めた時で、騒音に関する公害防止管理者の資格を持っていた私がいきなり担当することとなり、社内で自分の専門分野が確立できたことが大きいです。

笹口 私がエンジニアを目指したのは、私の父も石油会社のエンジニアでしたから。エンジニアという言葉は、中学生くらいから知っていました。何になりたいって聞かれたら、エンジニアと言っていました。カタカナの名前ってかっこいいじゃないですか。元々数学や理科が好きだったので、そのまま中学、高校、そして大学へ進みました。今、「技術のミカタ」というラジオ番組^{*1}を放送しています。先日、番組では、「女性技術者を育て、ジェンダー平等を目指す技術士」っていうテーマで石田さんに話していただきました。こういうのを学生さんらにもぜひ聞いてもらいたいです。アンコンシャスバイスとかを、皆さんにどうやって興味を持ってもらうかが大切ですね。

*1: FM ラジオを利用した技術士の広報番組「技術のミカタ」(八王子FM (77.5MHz))。日本技術士会 技術士資格活用委員会の企画番組。過去に放送されたアーカイブ音声データが Youtube にもアップされている。

今後、時代の変化の中で技術士資格は…

中田 現在の技術士第一次試験と第二次試験の合格者の平均年齢は女性の方が若いという傾向があります。やると決めたら、女性の方が集中して取得するのでしょうかね。

石田 時間の使い方は、女性の方が上手かもしれませんね。私もそうでしたが、家事や育児をしながら物を覚えやすいですね。マルチタスクが当たり前ですから。

笹口 女性技術士の合格者の平均年齢の話になりましたが、確かにそのとおりです。男性の場合、退職や定年などを契機にステイタスとして技術

士資格を取得するケースが多いかもしれません。男性には若い時代からもっと取得に向けて頑張っただけいいですね。一方、女性は資格を有効に生かそうと若い年齢から取得しようとしていると思います。また、女性には50代～60代になっても技術士を目指してほしいものです。そして技術士になるということの魅力を発信してほしいです。

今後フリーランスが増えていく時代に突入しますが…

石田 先ほど、中田さんから技術士資格と転職に関するお話がありましたが、私も技術士資格は転職に非常に有利で、どこへ行っても通用する一生モノの資格だと思います。ただし、技術力が維持されていることを証明するためにCPD^{*2}は必要ですね。

*2: CPDとはContinuing Professional Developmentの略で有資格者の継続教育をいう

中田 私も同感です。かつて所属していた会社が倒産した時のことを思い起こすと、技術士資格を持たない50代の部長職や営業職の方々はいつまでも再就職先が決まらず大変でしたね。今後、転職があたり前の時代を迎えるのだと思いますが、技術士資格を持っていれば、業務に直接役に立たなくても自分の能力を示す証になるので有利でしょうね。

司会 そうですね。そのためにも様々なメディアを通じて、ひとりでも多くの方に「技術士」を知ってもらうことが大切ですね。

笹口 女性のキャリアアップのためにそういう転職っていうのも、ようやく、最近こうやってる話題になってきていますね。

中田 女性だけでなく、男性にとってもキャリアいろいろ形成に役立つと思います。50歳を過ぎ、子育てが終わったところに今度は親の介護が必要になります。デイサービスだと通所時間が保育園より短く、ショートステイも空きが少なく利用しにくいいため、フルタイム勤務での対応には限界があると感じています。時給で働く場合、技術士資格を持っていると時給が高いので、介護に向き合いやすいと思っています。

男女に関わらず、技術士を取得し上手に働けば、日本の社会はもっと良くなると感じています。

司会 働き方の効率は上がりますね。面白いです。

笹口 育児期間を過ぎた後のキャリアアップを考えると、技術士資格取得が人生をより豊かにする可能性があると思いますよね。新しい切り口ですね。ぜひ伝えたいといけないうですね。

技術士試験について…

中田 技術士第二次試験の問題は時代と共に変わっています。東日本大震災以降の興味深い問題がありました。その問題はある事象が生じたが、この事象を一般の方々にあなたならどのように説明するか…というものです。福島第一原子力発電所事故の直後の原子力・放射線部門ならではかみませんが、最近の技術士試験では一般の方々に如何に伝わりやすく説明するか…が技術士に求められてるのだと思います。変わりゆく社会の変化に対応するため毎年問題を見て考えています。まさに自分の中でのCPDです。

一桜門技術士への期待—

～まずはやってみよう！精神

司会 最後に、当会桜門技術士会への期待をお聞かせいただければと思います。

笹口 お世辞でなく、関先生をはじめ大学の先生方の理解がやっぱり高くて羨ましいです。要望としては、もっと他大学にこの活発さをアピールして欲しいです。オンラインツールも充実するなか、全国の大学にも拡げてよいと思います。そして日大は行動する技術者像を体現していると感じています。

中田 日大で行われている活動と同じことが、他の大学でもできるとは限らないですね。他大と比べて、大学内で技術士という言葉も知られているし、取り組み方も違います。私も普及活動をオンラインも活用して全国にアピールしてほしいです。

司会 日大は行動する技術者です。走りながら考えるというのをモットーとしていますね。まずはやろうでスタートさせて、やってダメそうならば立ち止まって戻ってみる。まずは動くことが大事。

笹口 日本技術士会もまさにそうですが、大きな組織には、まずやってみようということが本当にない。コンセンサスを取らないと動けない。シニア世代は情報発信力、情報拡散力が乏しいので、若い学生も活用したいと思います。そういう意味で日大は羨ましいので、今度、日大の学生さんらにも「技術のミカタ」*3 に出演してもらいたいです。

*3: 後日、当会の蛭原事務局長および理工学部大学院学生の2人が、笹口氏とともに番組収録し、2023年3月24日放送(予定)。

石田 日大は大きい。人数が多いということはそれだけ発信力・推進力もあるということで魅力だと感じています。

司会 日本大学の規模を生かして走れ! という皆さんからのメッセージをいただきました。本日はありがとうございます。



座談会収録

日 程: 2023年1月29日(金) 18:30~

開催場所: 理工学部駿河台校舎 タワー・スコラ 1119室にて



司会
戸澤 哲 | とざわ あきら
桜門技術士会理事 (企画部会)
技術士 建設部門

オリエンタル白石 (株)
東京支店営業部営業チームリーダー
理工土木 (1997年卒)



オブザーバー
瀬尾 高宏 | せお たかひろ
桜門技術士会理事 (業務部会)
技術士 建設部門

JFEエンジニアリング (株)
改築プロジェクト部プロジェクト推進室長
理工土木 (2000年院修)



オブザーバー
川村 明啓 | かわむら あきよし
桜門技術士会理事 (広報部会)
陸上無線技術士 (1級)

(株) 日立アドバンスドシステムズ
事業推進本部 産業システム部 技師
理工電気 (1999年卒)

『桜門技術士会への期待』

桜門技術士会は設立以来30年を経過し、数ある大学技術士会の中でも最も歴史が長く、活動が旺盛な会のひとつです。

桜門フォーラムは充実した内容にて活発に開催され、OUMON Magazineは読み応えがあり、他の大学技術士会の追随を許しません。

日本大学は技術士試験の大学別合格者数において、第一次、第二次の双方において屈指の成績を収めておりますが、これは桜門技術士会が主催している技術受験者向けの対策講座や技術士制度説明会の賜物です。いずれも他の大学技術士会の模範となる活動です。

いま与党技術士議員連盟で議論している中心的な課題が、技術士制度の知名度向上です。

このためには、技術士制度が、産業界はもとより中央官庁・自治体、そしてアカデミア(学术界)に「使ってもらえる」ようにするために、制度改革に不断に取り組みねばなりません。その一方で、技術者の卵である理系学生に対し、技術士制度について知ってもらい、受験を促す広報・周知の取り組みが大切です。

ここで私が特に注目しているのが「在校生」の第一次試験合格者数です。2021年、日本大学は堂々の首位であり、前述のように、桜門技術士会の貢献は極めて大きいと確信しております。

これからも大学当局と連携しながら、在校生はもとより日本大学在籍の研究者・教員といった会員以外の方々に開かれた行事や交流をさらに積極的に展開し、受験の推進、合格率の向上はもとより、制度の知名度向上を後押しして頂ければと存じます。

また他の大学技術士会との交流により、貴会の先進的な活動を水平展開して頂ければ、大学技術士会総体としてのレベルアップは間違いありません。桜門技術士会が創立40周年を目指し、成島誠一会長のリーダーシップのもと、更に発展されますよう祈念し、応援してまいります。

2022年1月31日

新妻秀規 | にづま ひでき
技術士 航空・宇宙部門・総合技術監理部門



川崎重工業(株)出身
平成25年7月参院議員に初当選
与党技術士議員連盟事務局長
前文部科学大臣政務官、前復興副大臣
東京大学工学部航空宇宙工学科(1993年卒業)
東京大学大学院工学系研究科(1995年修了)

そうだ、桜門技術士会に入会しよう！

【桜門技術士会とは】

桜門技術士会は、1992年6月30日に発足した校友組織で、2022年で30年を迎えました。

桜門技術士会は、各大学技術士会の中で、設立が早く、会員数も多く、各界で活躍している会員で構成されています。会員は、技術士を保有する正会員、第二次試験、第一次試験を目指す社会人及び技術士に興味ある社会人の準会員、第一次試験を目指す学生会員から構成されています。

技術士というステータスを目標に新しい仲間と交流してみませんか。日本の技術を支える伝統の桜門技術士会の心強い仲間が、そこにおります。

皆様のご入会をお待ちしております。

入会ご案内 | <https://www.oumon.com/>



桜門技術士会 OUMON Magazine 30周年記念号編集WG

編集長：成島 誠一

編集WG：阿部 洋一

石井 良昌

内田 滋

蛸原 巖

川村 明啓

佐藤 有治

瀬尾 高宏

関 文夫

戸澤 哲

山崎 啓治

山根 康夫

装丁・デザイン：関 文夫

発行：桜門技術士会

著書：桜門技術士会マガジン
30周年記念号

発行日：令和5年3月25日

価格：非売品

桜門技術士会事務局

〒101-8308

東京都千代田区神田駿河台1-6

日本大学工学部お茶ノ水校舎1F C113室

<https://www.oumon.com/>

【表紙の写真】 富士山

富士山は、ユネスコ世界遺産委員会によって「富士山—信仰の対象と芸術の源泉」として2013年に世界文化遺産に登録されました。富士講に代表される信仰と、浮世絵を始めとする様々な芸術を育んだ富士山は、人と自然の共生を象徴する未来に受け継ぐべき世界の宝です。写真は、富士宮市朝霧高原からの撮影です。
(写真/文 関文夫)