

技術士だより・九州

公益社団法人 日本技術士会九州本部 秋季号<第137号> (令和5年10月15日発行)



大分空港へのアクセス改善「ホーバークラフト」の復活！

1971年から2009年までの約40年間、大分市内と大分空港を結ぶアクセス手段として、ホーバークラフトは多くの方々に利用されてきましたが、リーマンショックの影響などから廃止を余儀なくされてしまいました。それ以降、大分市内と大分空港は、約1時間の陸路でのアクセスとなっており、全国的に見ても、県庁所在地と空港とのアクセスが不便な状況となっていました。この状況を改善するべく、大分県は、2020年3月から大分市内と大分空港を結ぶ「大分空港海上アクセス整備事業」に着手しており、「ホーバークラフト」が復活することとなりました。現在、令和6年3月就航を目指しターミナルを含めた整備工事が着々と進められています。そのデザインは、世界的な建築家である藤本壮介建築設計事務所・松井設計設計業委託共同企業体の設計で、宇宙港をめざす大分空港を象徴する、空に向かって延びるデザインとなっています。いよいよ、9月中旬ごろには1号艇 (Baien) が大分県に納入され、県内での操縦訓練が行われるようになります。

ホーバークラフトを利用しに来県者が増えることを、大分県民として非常に期待をしております。国内で唯一就航するホーバークラフトを体感しに、ぜひとも“おんせん県おおいた”にお越しください。お待ちしております。

まつばら やすひろ
松原 恭博 (建設・大分)

目次

巻頭言	1	土木遺産シリーズ (33)	15
私の提言	2	ミニ特集	16
声の広場	3	中央・統括本部情勢	18
熟練技術士の声	5	合同役員会報告	20
若手技術士の声	7	委員会・部会報告	20
企業内技術士の声	8	CPD	29
修習技術者の声	9	支部だより	31
私のチャレンジ	10	沖縄県から	33
地域の話	11	会員ニュース	34
技術情報	13	協賛団体会員	35

「誰もが安心して暮らし、活躍できる鹿児島」 を目指した強靱な県土づくり

鹿児島県土木部長 やすはら たつし
安原 達
(建設・鹿児島)



本県は、九州本土の最南部に位置し、南北約600kmにわたる広大な県土を有していますが、県土の大半が水を含むと崩れやすいシラス等の特殊土壌に覆われ、台風の来襲や線状降水帯の発生による集中豪雨等も多く、さらには活発な活動を続ける桜島などの多くの火山を有しているなど、地理的・自然的に厳しい条件下にあり、被災しやすい状況にあります。さらに、本県は財政力が弱い状況の中で、過疎地域や離島等が多く、道路、河川、砂防、港湾、空港等社会資本の整備がいまなお立ち後れていることから、今後、国内外の地域間競争に生き残り、個性ある地域の発展を図るためには、社会資本整備が不可欠と考えています。

道路については、本県が本土の最端部に位置しているにもかかわらず、高規格道路の供用率が74%と未だ低い状況にあります。本県の基幹産業である農林水産業や観光関連産業等の競争基盤として、東九州自動車道や南九州西回り自動車道、都城志布志道路、北薩横断道路などの高規格道路のミッシングリンクを早期に解消し、広域的な高規格道路ネットワークおよび一般広域道路等とのダブルネットワークを完成することが期待されています。また、道路施設の老朽化対策については、計画的な予防保全対策を推進するため、点検によって早期に措置が必要とされた施設から修繕等の対策を進めていますが、完了には至っていません。

河川・砂防については、県管理河川の整備率(約46.6%)は国管理河川(全国)(69.5%)と比べて低いほか、土砂災害危険箇所が16,204箇所と全国的にも多く、整備率も約37%と低い状況にあります。今年、鹿児島市内の甲突川や新川、稲荷川の氾濫や市内各地に発生した土石流や斜面崩壊等により、死者・行方不明者が49名にのぼった8・6水害から30年を迎え、災害対策に対する関心は高まっていると感じます。

港湾については、本県は県管理と市町村管理合わせ、全国で最も多い131港を有しており、離島における定期船や貨物船の安定・安全な運航を図り島民の生活や産業を支援する防波堤や岸壁の整備、老朽化した港湾施設の機能確保等を順次進めています。志布志港や川内港では、アジア地域をはじめとする各国への原木等の農林水産物の輸出が増加しており、これら貨物の増大に対応するための岸壁整備等を進めています。離島航路やクルーズ船の玄関港である鹿児島港では、昨年3月マリポートがごしまに22万トン級のクルーズ船に対応した新たな岸壁が完成し、2隻同時接岸が可能となりました。クルーズ船の寄港もコロナ後順調に回復しており、今年と同様に約90隻の寄港が予定されています。今後は、新たなターミナルの整備を進めるほか、改正港湾法を活用し、緑地の一部を民間事業者へ貸付けることによって、収益の一部還元による緑地再整備の可能性を調査することとしています。空港については、平成3年に世界自然遺産に登録された屋久島の玄関口となっている屋久島空港において、島民の熱い期待を背に、ジェット機就航に必要な滑走路延伸の新規事業化に取り組んでいるところです。

これらの社会資本整備については、令和4年に改訂した「かごしま未来創造ビジョン」において、「誰もが安心して暮らし、活躍できる鹿児島」を目指し強靱な県土づくりを進めることとされ、着実に取り組んできました。そして、その多くが、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」をはじめとする国土強靱化の取組に必要な予算により支えられてきました。まもなく5か年加速化対策の期間が満了しますが、本県における社会資本整備は依然として立ち後れており、5か年加速化対策完了後も、中長期的かつ明確な見通しの下、継続的・安定的に国土強靱化を推進できるよう、改正国土強靱化基本法を踏まえ、必要な予算・財源が別枠で確保されることを期待します。

最後になりますが、本県の最近の社会資本整備を鑑みますと、その課題解決のために技術者が持つべき視座・知識の範囲は、デジタル、環境問題、カーボン・ニュートラルなどの技術、予算・財源・資金調達、採算性や生産性、民間活力、コミュニケーションなどのマネジメント、人口減少、人材確保、物価高騰などの社会課題など、多岐に広がってきているとつくづく感じます。日本技術士会九州本部会員の皆様が、本会の活動を通じて研鑽に励まれ、社会資本整備に携わる技術者の模範として大いに活躍されますことを御祈念申し上げます。

技術士の立ち位置は（生涯にわたる研鑽）



いさみ ひでただ
勇 秀忠
(建設・熊本)

1. はじめに

私の提言執筆は少し荷が重たいが今の想いを綴り提言とさせていただきます。

技術士資格を登録して早いもので27年目を迎える。

資格登録後を少し振り返りながら、技術士の立ち位置はどのようなものか。自分なり今の気持ちと今後のあり様を述べ、立ち位置とさせていただきます。

2. これまで

技術士登録は平成8年である。当時の合格者は地元熊本日日新聞に名前が掲載されていた。身近な仕事仲間や県内外問わず、お祝いのメッセージが届き、勤務していた会社では合格祝いまでも開催していただいた。正直、照れくさくもありながらとてもうれしかった記憶は今も鮮明に残っている。

ただ、一点今も変わらないがあえて、一般市民の知名度は低いと感じたのも覚えている。

試験合格へ届いたのは、日本技術士会理事であった久保田信一先生主宰の「技術士育成研究会」でとことん鍛えられた賜物であるといまも感じている。その後研究員として、おこがましいが5年間技術士を輩出すべく熊本、鹿児島、福岡と受験指導にも携わった。当時の記憶もまた消えない。

さて、当時、国土交通省に建設コンサルタント登録を申請して、新たな建設コンサルタント登録企業(法人)として出発し、雇われ社長として8年間在職した。合格後から社長業時代を通じても技術士資格は業界団体ではそれなりの位置づけが実感できたがやはり一般的国民の知名度は疑問であり、それは今も変わらない。

当時も今も、国、県、市町村等の管理技術者への登用やその重要性は同じだと感じるし、その責任は業務執行においては重要な位置づけであると思う。ましてや、技術士がいなければ国土交通省への建設コンサルタント登録ができない。

一方、前号のCPD報告で少し触れたが、県発注案件を主体として述べれば、いま管理技術者としては(一社)建設コンサルタンツ協会が試験執行するRCCMも管理技術者として認められている。

その経緯は別として、技術士資格がなくても管理技術者は可能であり、30歳代(早ければ20歳後半)での受験合格も可能である。色々な世代の合格者がいるものの、RCCMで管理技術者ができるとともに担当者として業務遂行ができれば管理技術者にならなくてもいいといった技術者が最近が多いと感じる。私としてはどうも理解が届かない。今風に多様性を認める。?

話しは変わり、現在、九州本部の広報・倫理委員会所に属し、自分なりの参画と活動を実践している。

特に、倫理委員会に所属後熊本高等専門学校において技術者倫理(必須)を担当して5年が過ぎた。ライフワークとして熊本日日新聞へ36歳から投稿し、現在も継続中だ。また、いつの時代も新聞紙面等を飾る倫理観の欠如による不正や法令順守違反などどうも人間性そのもの(道徳観など)を疑われる恫喝や組織圧力(同調圧力)での利益追求本意の企業体質が際立っている。

倫理を学ぶ技術者として大変残念だがこれはなくならないと思っている。何故か、それは人間だからである。発達心理学を学ぶ中、児童期(概ね小学校時期)の教育が最も大切であるとともに高校生時代の倫理の必要性が更に重要であり、これらは必須として取り込むことを関係者には注力してもらいたいと願いたい。

他方、(一社)熊本県コンクリート診断士会の代表理事として、県内ではあるが社会貢献活動等は11年目を迎えた。

3. おわりに

取り留めなく筆を進めたが演題へはほど遠いものになった。「技術士の立ち位置」は、個々の業務遂行等へは技術士法更には倫理綱領が根幹ではあるがそれぞれが人生において研鑽する姿勢で少しでも地域への貢献活動(型は自由)を「凜」とした技術士としてその活動を継続すれば、その評価価値が技術士の立ち位置に帰結すると確信する。これからも技術士として精進する姿勢が必要であると提言したい。

所属：株式会社興和測量設計
(E-mail: isami-h@kowa-kk.co.jp)

非常勤講師奮戦記

む た ひであき
牟田 英昭

(建設、総合技術監理・北九州)



2022年後期、ある大学で非常勤講師を勤めた。土木工学系の3回生60名である。全15回の講義と試験の後、アンケートの回答にこうあった。

「もう少し簡潔に授業をまとめていただくと、退屈に思うことが少なくなると思います。」「スライドの枚数が多くて、何が大事か把握することが難しかったです。」など、率直な指摘があった。

知っていることを全部紹介したい。この思いが強すぎると、結果的にパワーポイントの枚数がかさむ。これでは若い人にうまく伝わらない。

「ギリギリまでの授業が少しきつかったです。」「時間をもっと短くした方が、みんな集中できるんじゃないかと思いました。」1時限90分間の授業を目一杯やると、講師も学生も疲れる。10分間の休み時間でトイレ、教室移動、次の準備をこなす。少し時間的な配慮が必要なようだ。

指摘はまだ続く。「教科書の問題のみならず、土木施工管理技士試験対策などを課題に出したら、もっと勉強する気になるだろうと思います。」まずは基礎的な考え方をしっかり理解するため、教科書の問題を中心に課題を出した。そして実務経験を生かして実践的な施工管理技術を教授した。一方、企業への就職が迫っている3回生にとって、就職に有利となる施工管理試験対策を望むニーズは多い。授業の重点をどこに置くのか、学問と資格試験、時間が限られる中、このバランスが問われている。

今回の講義で特に印象に残っていること、参考になったところについても尋ねてみた。

「施工管理の仕事も面白そうだなと感じました。今までのイメージは、きつくて重いものをたくさん運ぶようなイメージでしたが、作業員の方に指示を

出すことも監督の仕事ということを知って、土木施工管理のイメージが180度変わりました。施工管理の資格に挑戦したいと思います。」

建設業に対する3Kのイメージはどのように払拭していけば良いのか。授業では「楽しい建設業」をイメージして講義した。

「印象に残っていることは、コンクリートです。現在の建物では大量のコンクリートを使わない場所はほとんどない。それほどコンクリートは重要な材料です。(留学生)」簡単に見えて奥が深いコンクリート。そこが伝わったことは嬉しい。

「私が印象に残っているのは、クリティカルパスの講義です。コンサルタントにも必要な情報が多々あり面接などに役立ちました。」「私はテストで工期の計算を間違えてしまい、このまま社会に出ると損失を生んでしまうので気をつけようと思いました。」

他にも工事期間の算定には多くの意見があり、全体を管理する工程表作成の重要性は、理解が進んだようである。

「自分の進路に間違いがあるかなと思う時もありましたが、やはり地図に残るような大きな仕事のやりがいに魅力を感じ続けることができました。私の目標は巨大な建造物を造り、それを親や友人、子どもなどに話すことです。」「また、自分自身、土木関係の仕事をするかどうか迷っていましたが、今回の授業を通して土木の仕事の素晴らしさについてたくさん知り、進路では土木関係の仕事も視野に入れて活動して行きます。」これから仕事を選択していく彼らにとって、私の講義が少しでも役に立てるのであれば、嬉しい限りである。

専門知識をアップデートして望んだ大学での講師は、実に新鮮なものであった。しかし、少し気合いが入りすぎた面も事実である。学ぶことで社会を動かす一歩となる。このようなリスキリングにあなたも挑戦してみてはいかがでしょうか。

所属：牟田技術士事務所（代表）

(E-mail: muta-san@jcom.home.ne.jp)

Ⅱ

「防災・減災活動で この頃思う事」

つやま てるお
津山 輝男
(応用理学・熊本)



近年、防災・減災と世の中姦しい。専門家だけでなく一般の人々にも自然災害に対する脅威感が高まってきた表れでもあろう。筆者も自分のスキルアップのために「防災士」の資格を取得し、全国地区防災会議などにも参加して知識や各地防災活動の疑似体験等を蓄積しているところである。一方防災減災活動に係わるうえで、常に自分を戒めるための原点としていることがある。

① 熊本地震発災後の無料相談会参加活動経験

かく言う筆者も怪我こそしなかったが居宅が半壊状態となり2週間の車中泊生活を強いられる憂き目にあった被災者のひとりでもある。

発災後、九州財務局の呼び掛けで「住宅再建無料相談会」が立ち上げられ、我々地質調査業協会、建築士協会、弁護士会、県・市の住宅再建担当窓口、金融関係機関などが参加して数年間にわたり続けられた。当方も参加して活動した。これら各専門家が一堂に集まってブースを設け、財務局の案内で被災相談者へのワンストップサービスが提供された。この会に申し込めば地盤状態の判定から生活再建の為の融資まで一度で問題解決に導ける無料相談会であった。

地震災害という事もあって当初は我々地盤調査機関への相談件数も大変多かった。こうした中でも被災者の最大の関心事は生活立直しの為の経済的支援である。土業連合の活動などでも単なる法律や技術的な相談へのアドバイスだけでなく、切実な明日の生活の為の金融関係の相談窓口の参加がなくてはならないと強く感じた。

② 東日本大震災時の大川小学校惨事

石巻市立大川小学校において津波襲来により、児童74名、教職員10名の犠牲者が出たことはよく知られている。当方も1990年代に東北に10年ほど勤務して三陸海岸はよく知っていた地域であり、復興

状況や大川小裁判の成り行き等に大きな関心を寄せて注目していた。

小学校を囲む釜谷集落全体でも193名の死者・行方不明を生じ、小学校は震災遺構として残り集落は消えた。この惨事が特異なのは、犠牲者が大川小の子供達だけでなく集落住民の39%にも及んだ点である。ハザードマップでは大川小学校（標高1m以下）が指定避難所となっていた。多大な犠牲が出たのは集落全体の危機感の欠如と、「日常性のバイアス（集落の長老達が児童や教師達の津波への不安を抑え込んでいたとみられる）」のなせる結果であったのだろう。

地球温暖化が原因とも言われる最近の頻発する洪水・土砂災害や猛暑は現実的に私たちのこれまでの平穏な日常生活を脅かしつつある。時間雨量50mm/h程度しか対処できない下水排水能力をはるかに超える集中豪雨が頻発し、国内諸都市での内水氾濫が常態化してきた。昭和40年代までは扇状地頭部の農地や氾濫原の水田地帯であったところが新興住宅地として開発された地域が、大規模土砂災害や水害に見舞われるなどの共通点も見られる。

熊本県内でも2020年7月の九州南部豪雨災害では球磨川・川辺川合流部一帯が遊水氾濫し、今年7月には益城町木山川・金山川合流部の氾濫により水田一帯が広域冠水被災するなど既に流域治水構想を凌駕している。一度被災した住民（特に若年層）は危険地域には戻らず過疎化する地区も増えてきた。こうした状況は今後さらに継続加速するものと思われる。

もはや防災・減災は研究勉強会や啓蒙の段階ではなく、住民一体で具体的な適応策を模索実装する時代に来たことを痛感する昨今である。

(参考文献) リチャード・ロイド・パリー「津波の霊たち」; 早川書房、堀込光子、堀込智之「海に沈んだ故郷」; 連合出版、河北新報、熊日新聞記事

(所属) 株式会社日峰測地

熟練技術士の声

技術者のキャリア と技術士

なかむら ひさのぶ
中村 久信
(機械・長崎)



私は、機械系の技術者として、1990年に現在の会社に入社して33年が経過しようとしている。

熟練技術士には、まだまだではあるが、企業内の技術士として、これまでとこれからを「技術者のキャリアと技術士」と題して、振り返りも含めて、下記に記載する。

技術者のキャリアは、一般的に下記のキャリアの変遷を辿ると思われる。

「技術を吸収する段階」

「吸収した技術を活用する段階」

「後進を育成する段階」

「企業の枠を超えて社会に貢献する段階」

それぞれにの段階について、以下に述べる。

1. 技術を吸収する段階

これは、企業であれば、入社してから数年間のイメージであり、担当する分野の基本的な技術を取得する段階である。企業内で設計部門へ配属された場合であれば、既存の製品等の設計資料（設計ドキュメントや設計計算資料、図面や試験データ）を読み解き実際の技術を吸収する段階である。実務としては技術アシスタントの位置付けである。

技術士の資格として考えれば、この時期に一次試験を受験するケースが多いと思われる。

2. 吸収した技術を活用する段階

これは、上記の段階の後、吸収した技術を実際の製品に活用する段階である。

この期間にいろいろな経験をしながら、より実用的な技術を身につけていくことになる。

この時期には、実務の中に大なり小なり開発的要素も含まれるので、トラブルやミスなども経験しながら、覚えていくのであろうが、最近は、ミスを許さない風潮もあるようで技術者としては、厳しい環境に置かれていると感じる。

技術士の資格と関連付ければ、この時期に技術士を目指し受験するケースが多いと思われる。

3. 後進を育成する段階

これは、技術者としては、ベテラン層となる段階であるが、実務的な業務のみならず若手技術者の育成を行い伝承していく段階でもある。

技術的な部分は、座学や実践を経験しながら育成していくのが通常であろうが、いかにノウハウ的な部分を伝えていくかが難しいと感じている。

純粋に技術的な部分だけでなく、関連する部署といたしてうまくチームワークを醸成しながら進めていくかといった部分も含めて育成していく必要がある。また、後進へ接し方といった部分でも、相手の個性も考えて対処しなくてはならない時代であり、純粋に技術的な課題に向き合えば良い時代ではなく悩み多き段階でもある。

技術士を広める為には、この段階で将来的に技術士を目指す人を増やしていくような活動も必要で、どのような活動をすれば、後継者が技術士に興味を持つことができ、受験する動機づけを行うことができるのか、思案中である。企業内の技術士としては、企業内の技術者の育成だけでなく、技術士を育成していくのも責務だと感じている。

4. 企業の枠を超えて社会に貢献する段階

私の場合は、会社生活を終了してからの事になりそうだと思われ、まだ具体的なイメージが難しいのだが、これまで身に着けた技術をもとに社会へ貢献するような手伝いができれば良いという思いはある。職業としての技術者ではなく、企業の利潤という枠組みを除いて、純粋に何らかの社会的な課題に関して、技術者として貢献できれば非常に有意義な事であると思う。どうすればこのような活動を行う事ができるのかについては、これから会社生活を終了するまでに考えていきたいと考えている。

5. 最後に

以上一般的な技術者のキャリアと技術士について述べたが、実際の、技術者のキャリアは、上記1～4のようにはっきりと分かれているものでもなく、各段階を同時並行的に進んだり、繰り返したりしながらキャリアは進んでいくものだと思う。また、上記は一般的な技術者としてのキャリアをモデルとしているため、研究職や公的機関では、異なる部分もあると思うが技術士のみなさんの参考になれば幸いである。

国土も限られ資源に乏しい我が国は、科学技術立国として成り立っている。技術士としては、核となる将来を担う技術者を育成、継続していく責務もあるのではないかと考えている。

所属：三菱電機エンジニアリング株式会社
(E-mail: nakamura.hisanobu@ma.mee.co.jp)

技術士の国民認知度向上に関する提案

こが しょうぞう
古賀 省三

(建設、森林、総合技術監理・鹿児島)



1. はじめに

公共事業関連業務の受注には建設部門等の技術士の資格が不可欠であるとともに、社会資本整備を計画的に進めていくにあたって、技術士の調査・計画・設計・施工及び評価等に関して能力が発揮され、インフラの整備に不可欠な存在になっています。

このように重要な役割を担っているにもかかわらず技術士に対する国民の認知度は建築士等と較べると著しく低いのは何故なのでしょう。恐らく、技術士が国民と直接的に係る存在になっていないためだと思われます。

ここでは、国民の認知度を上げる方法等について提案します。

2. 技術士会の意識改革

技術士会は、機械・電気電子・建設・下水道・農業・森林・情報工学・応用理学・環境・総合技術監理等21部門もの技術士より構成されています。社団法人でこのような構成になっているのは技術士会ぐらいです。このような特性を活かして、各分野ごとの研究課題だけでなく、それらの境界分野、例えば、国土保全に係る重要な技術的課題である「無人化施工技術（自動運転含む）の更なる進化」等について自主研究し、その方向性を提示して社会・経済的発展に寄与することは技術士会の存在意義をアピールすることが出来ます。

意識改革にあたり44年間の砂防技術者・21年間の技術士経験を踏まえ、技術士への提言をまとめましたので、参考にさせていただくと幸いです。

技術士への10の提言

- 1) 人の命は何よりも尊く、それに携わっている技術士は責任の重さを痛感せよ。
- 2) 技術の原点は問題の本質を知ることから始まる。
- 3) 技術は日頃の努力の積み重ねにより生まれる。
- 4) 今後の技術は他分野との交流により生まれる。
- 5) 国民より親しく声のかかる存在になれ。
- 6) 常に国民の声に耳を傾け、国民経済の発展は国民とともにあることを忘れるな。
- 7) 国民に理解していただくには多くを語るより1枚の資料で十分である。

- 8) 分かっていることは分からないと勇気を持って答えよ。
- 9) 海外も含めて他で生じている問題を他山の石とし、明日は我が身という意識を常に持て。
- 10) 国際技術協力は謙虚に相手を知ることから始まる。

3. 国民向けの広報活動

1) 広報活動の目的

学会活動等の一貫として近年、ホームページを通じた情報が提供されていますが、その殆どは国民向けにはなっていません。技術士法第1条に「…もって科学技術の向上と国民経済の発展に資することを目的とする。」と明記されています。科学技術の向上が社会・経済的発展に資するための本質的課題は、国民へ如何に科学技術情報を分かり易く提供することであると思います。

私が所属している（公社）砂防学会のホームページには、国民向けのページが設けられており、学会の役割、具体的な活動内容等分かり易く示されていますので、紹介します。砂防学会のホームページの表紙に「一般・学生向け情報 砂防とは Q&A」のコーナーがあり、砂防の目的や学会の活動内容が分かり易く解説されています。以下の質問に対して砂防学会長が活動内容等について分かり易く答えています。参考にさせていただいたら幸いです。

- Q 1 砂防って聞きなれない言葉ですが、教えてください。
- Q 2 どんな対策を行っていますか？
- Q 3 砂防学会って何ですか？
- Q 4 どんな活動を行っていますか？

2) 第三者による広報

説明責任を達成するため、活動内容を自ら説明することは我々に課せられた重要な使命ですが、その評価を自ら行うことは自己満足とも受け取られ逆効果になります。例えば、その対象地域で誰からも信頼されている学識者等第三者に活動内容の評価をいただき、その結果だけでなく問題点や改善点も含めて分かり易く発信することにより国民の理解を得ることが出来ると思います。

4. おわりに

技術士に対する国民認知度向上策の私案を紹介しました。これらにより、技術士のやる気を引き出し、技術士会の活動もイノベーションされ、技術士を目指す技術者の増加にも貢献すると確信しています。

所属：株式会社萩原技研
(E-mail : koga@hagiharagiken.co.jp)

若手技術士の声

出産前後の技術士 受験を経験して

さとう よしたけ
佐藤(吉武) くらら
(環境・長崎)



1. はじめに

私は、2020年より長崎市内の建設コンサルタントで勤務しており、まちづくりの計画策定等に携わっています。その前は、沖縄県内で観光やエコツーリズムに関する仕事を4年程していました。昨年度、技術士の資格を取得しましたので、資格取得までの経緯、感じたことや、今後取り組みたいことについて述べたいと思います。

2. 受験について

私が新卒時に入社した会社では、技術士になってはじめて一人前という雰囲気があったため、自分も！と思うようになりました。数年前に一次試験に合格し、今回初めて二次試験の受験資格が得られました。しかし、出願シーズンである4月の時点で妊娠中であったため、受けるかどうか迷いましたが、何年後かに合格するための最初の一步のつもりで出願を行いました。

3. 筆記試験受験まで

出願後、7月の筆記試験に向けた勉強を始めました。専門分野の知識や最近の動向を調べるほか、パソコンや手書きでの論文作成練習を行いました。

環境部門を受験しましたが、同部門を取得している先輩が身の周りにおらず、論文の添削にあたっては、SUKIYAKI塾北海道支部に大変お世話になりました。自分の受験する部門・科目に合致し、かつ、オンライン受講が可能であったため巡り合うことができた先生から、丁寧かつ粘り強いご指導を頂き、論文スキルを高めていくことができたと思います。

筆記試験当日は、論文の骨子を練った後は考え込んで手を止めないように心がけ、問題用紙を文章で埋めていきました。なお、会場では、妊娠中のため事前申請により座席の配慮をしてもらいました。

4. 口頭試験受験まで

10月上旬に初めての子を出産し、慣れない育児に悪戦苦闘している中、11月の頭に筆記試験の結果発表があり、合格がわかりました。面接対策はその時点でゼロでしたが、せっかく筆記に受かったためこのまま面接も受かりたいと、育児オンリーとなっていた頭を切り替えて準備を始めました。とは言っても、ほぼ一日中抱っこや授乳していなければならぬ赤ちゃんと共に勉強することは難しいので、ベビーシッターを頼んで対策をする時間を確保しました。

対策として、SUKIYAKI塾北海道支部の講師や、社内の他部門の先輩技術士に面接練習を何度も行ってもらいました。相手の問いに的確に答えることや、わかりやすく話すことを何度も指摘されましたが、振り返ってみると、これは技術者にとって必須のスキルであり、今後のクライアント等とのコミュニケーションにも活かしたいと思います。

口頭試験当日は、2か月になったばかりの子の世話を丸1日夫に任せて日帰りで上京しました。慌ただしかったですが、面接練習を沢山行っていたお陰で、本番は落ち着いて話すことができました。

5. 今後について

勤務先では、企画課という名の守備範囲の広い部署に配属されているため、まちづくりの計画策定のほか、GISを利用した検討、道路や観光関連、点検業務等の多様な仕事を行っています。こうして得られる幅広い視野をうまく活かすことでより良い業務成果にたどり着けるよう、日々の業務にあたりと同時に、現在の勤務先の得意分野と今回資格を取った自分の専門分野を絡めた業務に参加できるようにしていきたいと思っています。

また、小さな子どもがいるので家庭と仕事の両方で自分の役割を十分に果たすことができるよう、仕事にかけられる時間が限られていても成果を出すことや、隙間時間を活用して技術士としての資質向上に努めることを行っていきたいです。

所属：株式会社オリエントアイエヌジー
(E-mail : k-sato@orient-ing.jp)

建設コンサルタント業界 で働く技術士の役割

いとう きよし
伊藤 陽
(建設、水産・北九州)



はじめに

私の所属する会社は、港湾、漁港の調査・設計を専門とする海のコンサルタントです。

私は調査部に所属し、主に海域の環境調査や計画等の業務に従事しています。技術士資格は平成17年に水産部門、平成22年に建設部門を取得しました。今回は、建設コンサルタント業界で働く技術士の役割についてご紹介します。

1. 業務の受注

私達が従事する業務のほとんどは、国や県、市町村などから発注される公共事業です。従来の入札では、最低価格を提示した会社が受注者となっていました。しかし、最近は金額だけではなく会社や管理技術者（業務の技術上の管理を行う者）の実績（保有資格、同種業務の有無、過去業務の評価点）、技術提案書等により総合的に評価され、受注者が決定されることも多くなりました。管理技術者となるための資格要件はいくつかありますが、保有資格として最も高く評価されるのが「技術士」です（他の資格との組み合わせで更に高評価の場合もある）。このため、会社としては多数の技術士を揃えて受注機会の拡大を図るためにも、技術者には技術士の取得を奨励しています。

2. 業務の実施

目出度く業務を受注して、管理技術者になると発注者と業務の実施方針、内容、工程等の打合せや関係機関との協議や調整を行います。また、社内の担当技術者とは、仕事の進捗状況や技術的課題など報連相により情報を共有し、必要に応じて指示やアドバイスを行います。また、特に現地調査などを含む業務では法令遵守、安全管理や環境保全などに関する責務も負います。まさに、「技術士に求められるコンピテンシー」を駆使して業務を遂行します。最終

的に業務の成果を報告書として取りまとめて納品すると、発注者から「業務成績」が送付されてきます。これが、先に述べた「過去業務の評価点」となり、次の業務の受注の成否に大きく影響するので、常に気を引き締めて業務を行う必要があります。このように、業務の受注から納品まで、管理技術者として携わることに、非常に責任を感じますが、それだけに成果を上げることができたときには大きな満足感を得ることができます。

3. 社内における技術士

これまで述べたように、建設コンサルタント業界において、「技術士」資格は会社にとって生命線と言っても過言ではありません。最近では大学でJABEE認定プログラムを修了して入社する人も多く、若くして受験資格を得て、資格取得に向けて熱心に取り組んでいる様子も見られます。弊社でも資格取得に向けた社内勉強会や報奨金制度、資格手当など手厚いサポートがあります。既に資格を取得した者は、受験希望者への勉強のアドバイスや論文添削、口頭試験の模擬面接など受験に関する相談役となっています。残念ながら「技術士」資格は、一般の人たちに認知度がそれほど高いと言えない状況ですが、公共事業に携わる者として公益確保の観点からも社会的責任は重く、是非取得して欲しいと思っています。

おわりに

今年も大雨による災害が九州各地で発生しています。また、地球規模で最も暑い夏と言われるなど、私たちを取り巻く環境は大きく変わってきています。今後も建設コンサルタント業界で働く技術士として、責任ある立場で業務を行うために、常に技術の向上に努め自己研鑽を継続していきたいと考えています。また、様々な社会活動や情報発信を行うことによって技術士について広く世の中の人々に知ってもらいたいと思っています。

所属：株式会社三洋コンサルタント
(E-mail : ito-kiyoshi@sanyo-cnsl.co.jp)

修習技術者の声

新たな未来へ 向かって

せりた ゆうき
芹田 裕貴
(建設(修習)・佐賀)



私は、建設コンサルタントの一員として、担い手不足の問題を解決したいという思いで、社内若手メンバーの支援・育成に取り組んでいます。

問題解決には、一人ひとりが安心して働くことができ、成長を実感できる環境が不可欠だと考えています。

具体的なステップとして、若手メンバーを技術士一次試験合格へと導くことを目標にしています。そのために過去問題を分析し、解説を作成し、学習プランを組み立てました。

新入社員にはそれらを活用してもらいながら、一緒に勉強会を行い、なるべく最短で合格できるよう

支援しています。

私自身も、技術士二次試験に挑戦する知識や技術を身に付けるため、日々の業務に対して課題や解決策を意識しながら取り組んでいます。

私のビジョンは、仕事に誇りとやりがいを持つ若手たちが、次世代の若者を手助けする、そんな連鎖を生み出すことです。

前職で人材育成に失敗した経験を活かし、より良い若手の支援・育成方法を追求しています。その一環として、自分自身が模範となり、人材を最も重要な財産と捉え、彼等の育成を優先して考える組織文化を作っていきたいと考えています。

この取り組みが建設業界全体の発展に貢献し、新たな進歩を促すことを心から願っています。そして私自身も、技術者として、指導係として、自己の成長を追求し続けてまいります。

(所属：株式会社親和コンサルタント)
(E-mail：serita@sinwa-consultant.jp)

40歳の壁

さいとう しげる
齊藤 茂
(情報工学(修習)・宮崎)



私は計測機器メーカーの組み込み技術者として勤務して17年目となります。土木・建設・防災分野等で使用される計測機器の電気回路及びソフトウェアの設計を担当しています。

技術士については、ちょうど学生時代に高専がJABEE認定を始めた時期で、修習技術者になれたこともあり、将来は技術士の取得にも挑戦したいと考えていました。しかしその考えも、実務経験7年が過ぎた頃には、記憶の隅に追いやられていました。

転機となったのが、開発を担当した河川水位計の開発でした。本格的にIoT化に対応した社内初の製品でしたので開発自体も難航したのですが、無事に製品化でき、現場への設置が始まったその直後、豪雨災害が発生しました。担当者としてリアルタイムで更新される水位データと気象庁や報道等の情報を確認し、正常に装置が稼働していることに安堵した一方で、報道では被害の様子が生々しく映し出され

ており、被害の大きさに装置が稼働していることに安堵したが、報道される被害の大きさに衝撃を受けました。自分が直接的に何かできるわけではないのですが、自分の関わる仕事が人の生活や社会に関係していることに改めて気づかされ、技術者としても無関心ではいけないと感じました。このことをきっかけとして、40代を前にもうワンステップ成長したいと考えるようになり、技術士二次試験への挑戦を決意しました。

情報工学部門では、デジタル社会に関連して、様々な分野から出題されており、勉強を通して様々な社会的課題やデジタル技術の活用事例を知ることができ、考え方の視野も広がりました。一方でデジタル技術には悪用されるリスクもあります。生成AIをはじめ新たな技術が次々登場する中で、単に技術を使えるだけでなく、安全に技術を利用するための高い技術力と倫理観を備えた技術者を目指したいと考えるようになりました。

二次試験は今年度初めて受験し、まだまだ勉強不足な点が多く、合格までの道のりは遠いと感じています。しかし、継続していけば必ず乗り越えられる壁だと信じ、諦めずに来年度以降も挑戦し続けたいと思っています。

(E-mail：s-saitou@sakatadenki.co.jp)

私のチャレンジ

ヒト(技術者)ができること

えとう かおる
衛藤 郁

(上下水道、建設、総合技術監理・大分)



1. AI時代の到来

去る7月27日、マイクロソフト社は生成AIデータセンターの拠点を日本国内に切り替えることを発表しました。また日本政府は、8月4日の「AI戦略会議」において、生成AIの利活用ルールなどに関する企業の行動指針案を提示しました。

AIは、翻訳、自動運転、画像診断、囲碁・将棋といった「人の言葉を理解する」、「画像や映像を認識する」、「大量のデータを基に予測を立てる」など、人間の知的活動に大きな役割を果たしつつあります。

2. 建設コンサルタント技術者として

私は、所属企業において、国土交通省発注のプロポーザル方式及び総合評価落札方式業務における技術提案の品質向上支援に携わり、10年が経とうとしています。良質で高評価が得られる技術を、いかに確かかつ効果的に提案できるかが課題です。

ここでは、AIとの協働時代を見据えて、私が注力している取り組みや日常考えていることについて紹介させていただきます。

3. 私(ヒト)ができること

AIで出来ることが日々増える一方で、クリエイティブな作業や人の気持ちを汲み取るなど、まだまだAIが不得意または苦手とする分野も存在します。

建設コンサルタント技術者の使命は、人が健康で心豊かに暮らし、環境を保全し、安全・安心で活力ある地域・社会づくりに寄与することです。

そのためには、良質な発想や的を射た提案のネタとなる情報収集が不可欠であり、なかでも

- ①事業や業務目的の理解
- ②現地や周辺の自然条件の把握
- ③地域住民の真の暮らしぶりの把握
- ④地域で暮らす方々や利用者の意見、合意形成
- ⑤発注者や関係機関とのコミュニケーション

および信頼関係

に基づく課題や問題点の抽出が重要と言えます。

情報や映像解析、データ処理はAI技術に取って代わるとしても、これら、デリケートな内容を含む

情報の収集はヒトが得意とする分野であり、必要な情報を漏れなく集め、真に有用な提案を行うことは、あくまで技術者である私たちであり、私が目指しているあるべき姿でもあります。

勿論、AI技術の動向や進展にもアンテナを高くして、有効に活用していくことは当然であり、何歳になっても技術者を名乗る限り、必要な知識は身につけていかなければならないことは確かです。

4. 技術者とAIの協働

建設コンサルタント業界にあっても、今後AIに置き換えられる業務の増加が容易に予想されます。そして、そのAIを操るのが私たち技術者です。

ヒト(技術者)とAIが協働する領域では、ヒトが収集したデータをAIに与え、ヒトがAIを訓練することでAIの能力を伸ばす。また、AIが正しく機能するように、ヒトが監視・改善し維持する。さらに、AIが導き出した結果をヒトが説明し、それらを踏まえて、地域の活性化や環境保全、豊かな暮らしを創造していく。これもまた、ヒト(技術者)なのです。

ただ、「言うは易く行うは難し」で、AIと協働していくために技術者はどうすれば良いかと言えば、AIに関する知識を養うとともに、常に最新の技術動向を把握し、理解し、繰り返し試行することに尽きるでしょう。進歩が著しい技術を理解することは、年齢、気力、体力面からも決して容易ではありませんが、技術者として生きていく限り、AI技術は避けて通ることのできない分野です。

そして、どんな時代になっても、必要な技術を正しく理解し、使いこなし、世の中に役立てていくことができる技術者こそが、活動の場を得ることができるのだと思います。

5. 地域で暮らす人のために

地震、洪水、地球温暖化、インフラの老朽化、人口減少、高齢化、担い手不足など、地域ごとに極めて多くの課題が山積しています。

技術士の役割は、科学技術で新たな知を創造し、環境の保全と人類の幸福を実現することと肝に銘じ、人に寄り添い、傾聴し、暮らしやすい、暮らししてみたい、暮らして良かったと感じられる地域づくりのため、前例にとらわれることなく、愚直かつ果敢にチャレンジを続けていきたい。

所属：九州建設コンサルタント株式会社
(E-mail : kaoru.eto@qcon.co.jp)

地域の話題

宮 崎

都城「に來る？」 (NiQLL)

みつとめ やすひろ
満留 康裕
(建設、総合技術監理・宮崎)



宮崎県の南部にある都城市は鹿児島県との県境に位置し、人口16.1万人の宮崎県第2の都市です。主な基幹産業である農業では特に畜産が盛んであり、豚の飼育数は35万頭、牛の飼育数約6万頭、鶏の飼育数は885万羽（令和2年度実績：都城市畜産課調べ）という畜産の街となっています。

また、ふるさと納税制度に基づく2022年度の自治体別寄付額は約196億円の日本一で、ここ8年で4度目となっています。その要因としては、畜産業に加えて、焼酎売上高日本一のメーカーを筆頭に複数のメーカーにより焼酎の生産が盛んであることから事業者と連携して「肉と焼酎」を前面に押し出したことがあります。

このような背景の中、宮崎自動車道「都城I.C.」から南へ約2kmの国道10号沿いに「道の駅」都城NiQLLが令和5年4月22日にリニューアルオープンしました。



位置図



NiQLLオブジェ イベント・多目的広場

NiQLLとは「肉を楽しむ＝肉する≡肉る」の造語で、都城市民や観光客が「買いに来る、食へに来る、遊びに来る、学びに来る」など「ここに来る（ここニクル）」愛される施設となってもらいたいとの願いが込められているそうです。

駅にはレストラン、直販所、カフェをはじめ、休憩情報提供施設、観光案内所、地場産品や特産品の直売所の他、肉の加工体験ができる「キッチンスタジオ」、セミナーや会合、イベント教室などに幅広く

対応できる「多目的室」、地元産材を使用した遊具や絵本コーナーのある「木のゆうぐ広場」がある中で、「肉と焼酎のふるさと・都城」らしいサービスを紹介いたします。



これが、肉ガチャ！
都城産宮崎牛サーロインステーキ
(2,000円相当)などが当たる！
●保冷材も販売 / 電子マネー対応

【NiQ Gacha (肉ガチャ)】

牛肉、豚肉、鶏肉の自動販売機です。「？」ボタンでは何が出るか分からず、運が良ければ都城産宮崎牛サーロインステーキなどが当たりますので、来場の際は是非挑戦していただきたいと思います。なお、お持ち帰り用の保冷材も販売されているので、安心です。

【Shochu cafe】

施設内にある4つのカフェの一つです。都城市内の焼酎メーカーの焼酎を揃えて、お湯割り、ロック、ソーダ割りを選択でき、銘柄や飲み方を組み合わせれば沢山の味を楽しむことができます。また、県産の日向夏やへべすを使用したノンアルコール飲料も提供されています。

令和3年6月NiQLLは全国の「道の駅」1187駅（令和3.3.31時点）の中から選ばれた39駅（九州では6駅）の「防災道の駅」として、宮崎県内では唯一選定されています。広域的な防災拠点としての役割を果たすため、施設内には備蓄品を格納する非常用備蓄倉庫や停電時に備える非常用発電装置、断水に備える貯水タンク、断水時にも使用可能な防災トイレ、災害時の混線状態でも通信を可能とする衛星携帯電話、災害時に緊急災害情報を発信するモニターなどを備えています。

オープンから105日目の8月4日に来場者が50万人を突破し、集客目標の年間100万人を上回るペースとなっているとのこと。会員の皆様もご来場いただき「肉と焼酎のふるさと・都城」を体感していただくことをお待ちしております。

参考・引用資料 広報都城令和5年4月号

所属：株式会社都城技建コンサルタント
(E-mail: yasu-mitsudome@kyudai.jp)

燃ゆる感動

かごしま国体・かごしま大会

たかあぜ ひろし
高畦 博

(建設、総合技術監理・鹿兒島)



1 はじめに

本年10月7日から17日まで特別国民体育大会（かごしま国体）が、また28日から30日まで全国障害者スポーツ大会（かごしま大会）が鹿兒島県で開催されます。



かごしま国体は、当初令和2年（2020年）に開催予定でしたが、新型コロナウイルス感染の影響で中止されました。その後関係団体、後催県のご理解・ご協力により、特別国体として開催されるものです。昭和47年第27回国民体育大会（国体）以来、51年ぶりの開催となります。またかごしま大会は、鹿兒島県では初の開催となります。

国体については、2011（平成23）年にスポーツ振興法からスポーツ基本法に、その後2018年（平成30年）の改正によって大会の名称が変更されています。次期大会（佐賀大会）からは、国民スポーツ大会と称されると聞いています。かごしま国体は、国体の名称を使用した最後の大会になるのではと思います。

2 多様な競技種目

かごしま国体では、水泳、陸上競技、サッカーなど天皇杯・皇后杯を競う正式競技（正式）が37競技、綱引き、ゲートボールなど公開競技（公開）が5競技、高等学校野球（硬式・軟式）の特別競技が1競技、サーフィン、ビリヤードなどデモンストレーション競技（デモ競技）36競技が実施されます。水泳、ゴルフなど正式競技の一部や公開競技、デモ競技の多くは、10月の開会式前に終わるものもありません。デモ競技は、鹿兒島県内在住者を対象に生涯ス

ポーツ等の観点から開催されるもので、例えばスポーツチャンバラ、ドッジボールといった競技やお手玉、ラジオ体操といったリクレーシヨンの要素のある多彩な種目が実施されます。これらの競技が鹿兒島県内のほぼすべての市町村で開催されます。



白波スタジアム（県立鴨池陸上競技場：鹿兒島市）

かごしま大会では、陸上競技、ポッチャなどの個人競技や、車いすバスケットボールなどの団体競技など14競技や、スポーツウエルネス吹矢、電動車椅子サッカー（パワーチェアフットボール）などのオープン競技3競技がおこなわれます。

3 ちょっと気になった競技

ポート（フネインカー競漕）（デモ競技）です。この競技は、夏祭りなどで港の中でおこなわれる船漕ぎ競争です。喜界島にいた頃、筆者も参加しましたが、とんでもない方向に進んでいった苦い思い出があります。

オープンウォータースイミング（正式競技）の会場は、ウミガメの目撃情報もある屋久島の北西にある一湊海水浴場の5Km特設コースで実施されます。屋久島にいた頃を懐かしく思い出します。

4 選手の健闘と盛会を祈って

今大会は、コロナ感染で中止となった後スポーツ団体や佐賀県などの後催県の方々のご理解・ご協力により実施できるものとなりました。県民の一人として改めて関係者にお礼を申し上げたいと思います。本紙がお手元に届く頃には、開会式も始まり各県を代表する選手が競技を競われていることかと思えます。かごしまは燃えています。参加される選手の皆様のご健闘を心からお祈りいたします。

【参考】燃ゆる感動かごしま国体・かごしま大会

<https://kagoshimakokutai2020.jp/>

大会ロゴ使用許可番号：05かごしま国体承認第1-45号

所属：大福コンサルタント株式会社

(E-mail: hiroshi.takaaze@nifty.ne.jp)

鋼製防護柵根入れ 長測定法の紹介

倫理・広報委員 いさみ ひでただ
勇 秀忠
(建設・熊本)



1. はじめに

国土交通省は平成24年6月に「非破壊試験による鋼製防護柵の根入れ長測定要領（案）」を施行し、土中埋め込み式の鋼製防護柵（防止柵も含む）における支柱の根入れについて、測定機器を用いた非破壊試験を適用している。

対象の支柱は基本曲がり部がない直管であり、図-1に示す土中の埋め込み方式である。

今回、衝撃弾性波法（機器：iTECS-5）を使った測定法を紹介したい（写真-1）。

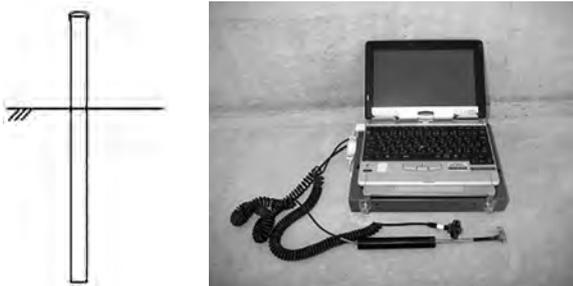


図-1 土中埋め込み方式 写真-1 測定装置

2. 測定原理・手順

測定状況を図-2.1、測定フロー図を図-2.2に示す。受信センサーを支柱に設置してキャップ部をハンマーで打撃し、発生した振動を測定器に記録する。次に、記録した波形において、反射波の到達により測定波形がピークとなる時間を検出し、反射波の到達時間を測定する（図-2.3）。

測定した反射波の到達時間差Tから、支柱長さL₁を式(1)により算出する。

$$L_1 = \frac{T \times V_P}{2} + L_s \quad (1)$$

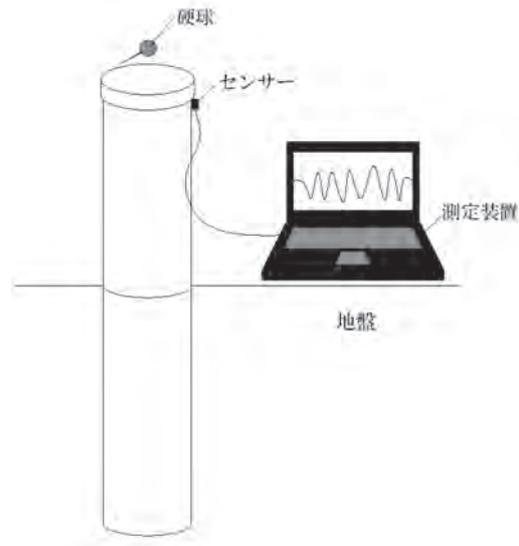


図-2.1 測定イメージ図

ここで、V_Pは支柱（鋼材）を伝搬する弾性波の速度であり、5126m/sとした。

なお、「測定機器の性能確認」として使用する支柱を地上部において測定機器により測定し、測定機器が式(2)に示す**性能基準**を満足していることを確認する。

$$-30\text{mm} \leq \{\text{測定支柱長}(L_1) - \text{支柱実寸長}(L)\} \leq +30\text{mm} \quad (2)$$

L₁：測定支間長

T：時間差（反射波初動・入力波初動）

V_p：弾性波速度（5126m/s）

L_s：加速度センサー設置位置

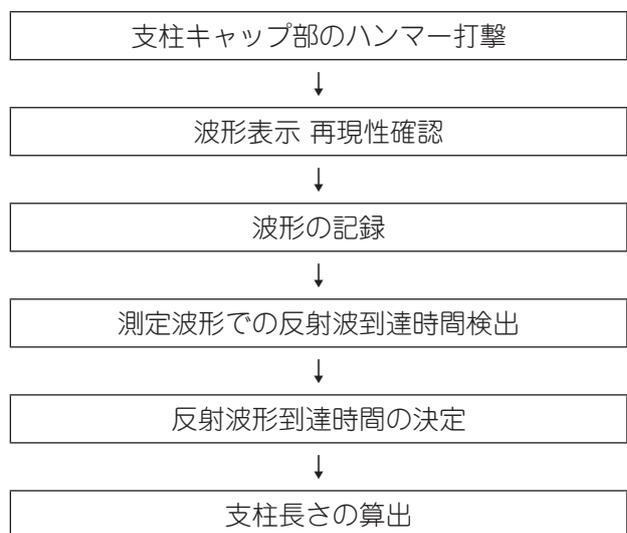


図-2.2 測定フロー図

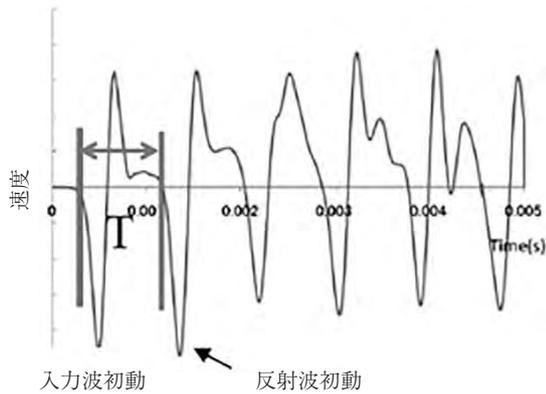
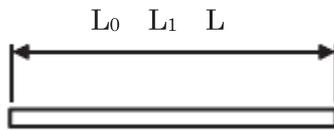


図-2.3 測定波形での反射波到達時間の測定

3. 支柱確認例



L_0 : 設計支柱長 (設計の支柱長)

L_1 : 測定支柱長 (測定機器により測定した支柱長)

L : 支柱実寸長 (巻き尺等により測定した支柱長)

※測定機器の性能基準

$$-30\text{mm} \leq (L_1 - L) \leq +30\text{mm}$$



写真-2 キャリブレーション (Gp-Cp-2E)

支柱実寸長 $L=2301\text{mm}$ 測定支柱長 $L_1=2312\text{mm}$

$L_1 - L = 2312 - 2301 = +11\text{mm} < 30\text{mm}$ OK

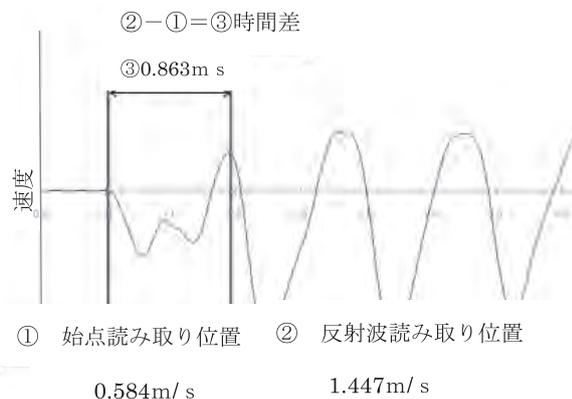


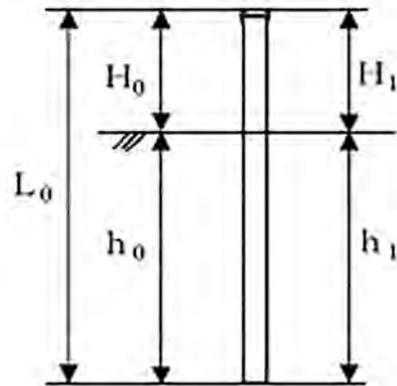
図-3 測定波形図

$$L = \frac{T \times V_p}{2} + L_s$$

$$L = \frac{0.863\text{ms} \times 5126\text{m/s}}{2} + 100\text{mm}$$

$$L = 2312\text{mm}$$

4. 測定結果



L_0 : 設計支柱長 (設計の支柱長)

H_0 : 設計支柱高 (設計の支柱高)

h_0 : 設計根入れ長 (設計の根入れ長)

H_1 : 測定支柱高 (巻き尺等により測定した支柱長)

h_1 : 測定根入れ長 (測定機器により測定した根入れ長)

※ 根入れ長の判定基準

$$-100\text{mm} \leq (h_1 - h_0) \leq +100\text{mm}$$

5. おわりに

測定機器の性能確認における波形の再現性に注意を払うと共に性能確認における $\pm 30\text{mm}$ に収まる点を十分確認する必要がある。

根入れ長の判定基準は、測定機器により測定した根入れ長 (h_1) - 設計の根入れ長 (h_0) が $\pm 100\text{mm}$ 内で合格となる。

衝撃弾性波法 (iTECS 法) の有資格者レベルはⅡ相当が必要であることから、その信頼性を担保する上では十分な資格者証の確認の徹底が求められるとともに技術者倫理を踏まえた上での報告書作成が必要である。

所属：株式会社興和測量設計
(E-mail : isami-h@kowa-kk.co.jp)

土木遺産シリーズ (33)

油津の上水道 空前のマグロ景気に貢献

まえだ やすのり
前田 安徳
(建設・宮崎)



1 はじめに

油津は宮崎県日南市の港町です。江戸時代には既に歌川広重の浮世絵「日向 油津ノ湊 飢肥(おび)大嵐」として描かれ、木造船に使用する良質な弁甲材である飢肥杉の搬出港として、日向の国(宮崎県)最良の湊として全国に知られていました。

今回は、宮崎県最初の上水道施設であり、令和3年に日南市の水道事業として給水開始100周年を迎えた油津上水道を紹介します。



宮崎県日南市油津



日向油津ノ湊 飢肥大嵐

2 整備に至るまで

上水道が整備されるまでの油津町一帯は、海岸に近いこともあり水の利便が悪く、人々は現在のJR油津駅付近にあった井戸まで約1kmも水汲みに行かなければならない状況でした。

明治32年と同43年には、時の町長が水道の必要性を説きその整備を提案しましたが、議会或いは国の理解が得られず実現には至りませんでした。

しかし大正時代になり、大正2年に飢肥油津間に県内初の軽便鉄道が敷設され、大正6年には農商務省が国内7か所を指定して漁港整備を行うこととなり九州では唯一油津港が選定されました。

このような社会経済活動の進展や港湾機能整備の進捗を背景に、大正6年に油津上水道の整備が決定され大正10年3月完成、同4月給水が開始されました。

3 整備事業の概要

1. 国の認可：大正8年
2. 工期：大正9年4月～同10年3月

3. 事業計画：

- ①事業費 112,000円(現在の約1億4千万円)
- ②給水区域 油津
- ③計画給水人口 10,000人
- ④1人1日最大給水量 120リットル
- ⑤1人1日平均給水量 96リットル



給水開始当時の貯水池と職員



貯水池跡
(日南市木山)

4 整備効果

各家庭への配水が始まると、町民の喜びはこの上のないものであったことは言うに及びません。

さらに、給水開始に時を同じくして進められた港湾機能の向上や動力船の導入、地元豪商の製氷工場整備などに伴い、昭和初期の油津のマグロは東洋一の水揚げを誇ることになりました。



(水揚げされたクロマグロ)

市場に入らず、船着き場で競りを待つクロマグロ。

このような風景が昭和17年頃まで続いた。

5 おわりに

施設は平成8年度に役目を終え、「日南市」及び「木山きりしま高齢者クラブ」の下で、先人の功績を称えると共に後世に伝える取組がなされています。



揚水管・配水管跡



功績を称える記念碑

【参考、引用資料】

- ・日南市ホームページ ・宮崎県ホームページ
- ・油津(NIC21編)、油津其二(NIC21編)

所属：日本工営都市空間株式会社
(E-mail: t4259@n-koei.co.jp)

有田焼ライフ

研修委員 ^{よしずみ}吉住 ^{たかひさ}高久
(機械・福岡)



私は佐賀県有田焼の酒井田柿右衛門の茶碗やマグカップを、一方で今泉今右衛門の湯呑みや酒器を愛用しています。



【酒井田柿右衛門】



【今泉今右衛門】

毎日の食事やコーヒーのひとつ、その器の形状や色彩が私に大きな満足感をもたらします。

満足感≒価値と考えると、私が仕事で担当している電子機器の開発に使用されるVE (Value Engineering、価値工学) の概念が想起されます。

価値 (V) = 機能 (F) / コスト (C) という式で表され、価値向上には機能 (F) を増加させ、同時にコスト (C) を削減することがこの考え方の基本とされています。

このような背景の中で、酒井田柿右衛門や今泉今右衛門の器の価値 (V) を価値工学の観点から考えてみると、その機能 (F) を「食物を保持する機能」と定義し、コスト (C) を数万円と仮定すると、その価値 (V) は相対的に低いものになります。

一方、100円ショップの器について価値 (V) を考えると、同様の機能 (F) を持ちつつも、コスト (C) が低いため価値 (V) は高くなります。

私自身にとっては、酒井田柿右衛門や今泉今右衛門の器は非常に満足度が高く、価値 (V) も非常に高いため、単純に価値工学を適用するわけにはいかないようです。その満足度の高さは、単純な数値では計り知れないほどの価値を感じています。

これらの有田焼には、日本独自の美意識が息づき、その美しさや繊細さが私の心に深く響いてきます。今後も満たされた気持ちを持ちながら、様々なアプローチで新たな思考を楽しんでいこうと思います。

所属：富士通株式会社

(E-mail : tac-tac_flag-zumi_7249@nifty.com)

私のライフワーク

^{たかくら}高倉 ^{こうじ}弘二
(環境、衛生工学、博士(工学)・北九州)



最近、私は「自分のライフワークは何だろう」と考えています。なぜなら、「ライフワークを見つけることで働くこと自体が楽しくなり、また充実した人生を送ることができる」と言われており、今後の人生設計をより良きものにするためにも必要であると考えたからです。しかし、ライフワークの意味を調べてみると、「生涯にわたって続ける取り組み(仕事・活動)」とされているようです。ここで、はたと立ち止まってしまいました。一生懸命に取り組むとしても、果たして生涯に渡って継続することができるのか自信がありません。

学生時代から今までを振り返ってみると、学生時代は小学生を対象とする自然体験・環境教育のボランティア活動と卒業研究に勤しみ、就職してからは

工場排水の水質管理、労働衛生(作業環境)、環境分析・燃料分析、廃棄物管理改善、環境・エネルギー教育、そして海外技術協力など、その時々々の指示業務だけでなく業務提案や興味にもとづき様々に取り組んできました。現在は、廃棄物管理改善、環境・エネルギー教育、海外技術協力を三本柱として興味深く、また楽しみながら活動しており、充実した時間を過ごしています。

では、これらが一生の活動になるかということ、私は活動することの面白みがなくなってきたと感じたら止めてしまうと思うのです。このとき都合よく一つに集約できればよいのですが...

このように考えると、「これが私のライフワークなんだ」と大上段に構えるのではなく、もう少し緩やかに捉え、「培ってきた知識・知見・経験を活かして社会に貢献する環境を基軸とする活動」を楽しみながら継続的に取り組もうと考えています。そして、体力維持のためにも移動手段をクロスバイク(自転車)に切り替え、ヘルメットを着用して毎日20kmの距離を風を切って走っています。

所属：高倉環境研究所

(E-mail : takakura.en.re.in@gmail.com)

神社巡り・ 御朱印集め

いしばし かよこ
石橋 佳代子
(農業・佐賀)



御朱印集め、今でこそ多くの方が趣味としてあげる1つではないでしょうか。

私が御朱印に出会ったのは10年前で、友人と出雲大社に参詣したのが最初です。「お気持ちをお納めください」と言われて、周りを見回したのが思い出されます。この時から御朱印との縁がはじまりました。なお、参詣の目的だった縁の結果はご想像にお任せします(笑)。

その時以来、神社特有の凜とした空気の中、神聖な気持ちで参詣し御朱印をいただくという流れにはまり、様々な神社巡りが始まりました。

まずは有名な神社・寺院をとということで、関西の金閣寺、銀閣寺、清水寺、伊勢神宮、そして関東方面へ足を延ばしました。ただ、方向音痴の私はスマホのナビを見ながら、右往左往して神社にたどりつくので無駄に歩くことが多いです。しかし、それも

いい運動になり、思い出になるなど考えて楽しんでいます。

次に、絵やカラフルな御朱印がある九州各県の神社を調べ巡り歩きました。そして元号は平成から令和に変わり、コロナ禍になりました。県外へ行く機会が減り、旅行を自粛する日々が続きました。

御朱印集めは、県内の神社へシフトしました。ここで初めて気づきました。佐賀県は月替わり御朱印等の限定御朱印がある神社が多いということに……。

それからは限定御朱印を求めて、同じ神社に月参りすることが多くなりました。えっ、それはどこかって？それは、佐賀県杵島郡大町町にある『福母(ふくも)八幡宮』です。

その他に武雄市にある『武雄神社』や有田町にある『陶山神社』もお勧めです。神社の宣伝みたいになってしまいましたが、今後はまだ巡れていない九州各地の神社へも足を延ばしてみたいと思っています。

ご興味を持たれた方はぜひ近くの神社へ行ってみてください。御朱印集めの魅力にはまりますよ。

所属：佐賀県土地改良事業団体連合会
(E-mail: ishibashi-kayoko@midorinet-saga.jp)

103歳認知症母 との対話

はっとり ゆたか
服部 豊
(建設・宮崎)



●役所を退職、子供は自立し父親を卒業しましたが介護施設で暮らす大正9年生まれ103歳母親の世話が今、私の最大の懸案となっています。10年ほど前から、誰か部屋に入って物を盗んでいく、人が自分に意地悪をするなどと、認知症からくる被害妄想が起り、人格崩壊が見られるようになりました。

●猜疑心を否定せず、こちらから質問をする。

特に昔の話を尋ねると、怒りを忘れ、思い出しながら楽しく話してくれます。私が生まれた頃のこと、父と結婚したときのこと、母が子供だった頃のことを詳しく聞くことにより、私が今まで断片的に聞いていた事柄の辻褄が合うようになりました。

●母の記憶・・・父との出会い・結婚、そして戦争
父が大学を卒業し南満州鉄道に就職。母は出産した長男と共に満州撫順に渡航し、結婚生活を始めま

した。間もなく太平洋戦争が勃発し、父は召集を受け中国で従軍しました。4年後の昭和20年8月終戦、父と母はお互いの消息も分からないまま、着の身着のまま日本への帰国を目指します。母にとって4歳の長男と二人だけでの引き揚げ道のりは、困難を極めたようで、切羽詰まり持っていた青酸カリでの死を決意したこともあったそうです。途中多くの人々からの助けもあり、何とか別ルートで帰国した父とも、日本で再会することが出来ました。

●母は自分の歩いてきた人生であり、敢えて子供に話す気もしなかったのでしょうか。私もさほど関心が無かった気がします。この歳になって尋ねたことで、いろいろ明らかになりました。平和に暮らす今の私たちには想像もつかない、波乱に満ちた人生を生き、懸命に命を繋いできた人々によって、今の我々の命があるという事実を再認識します。加えて彼らが生きてきた歴史を次世代に残していくことも大切だと考えるようになりました。先日母に面会したとき、「さっきお父さんの夢を見たよ。お父さんはどこに居るの?」と、40年前に父が亡くなったことを失念した母です。

(E-mail: yutaka_hattori@mkw-ss.com)

ミニ特集 『趣味・特技、社会貢献、心に残る言葉・出会いなど』

油絵と私

たなか ひろし
田中 寛

(建設、総合技術監理・鹿児島)



多趣味である。しかし全て自己流で飽きっぽいため、振り返ると死屍累々の状況である。その中で、油絵だけがモノになっている。始める際、鹿児島の南日本美術展と県美展の入選を目標にした。

南日本美術展には100号という1.6m位のキャンパスで出品した。大きなキャンパスから受けるプレッシャーに比べると、技術士口頭試験も霞んでしまう。それでも何とか入選に漕ぎ着け、その後も入選を続けている。賞にはパリ留学もあり、絵で食べている人たちも気合を入れて出してくるので、自分の入選の報を聞くたびにほっとしている。

もう一つの県美展は出品サイズは50号で、公募に出品すると、在ろうことが「賞」を頂いてしまった。気を良くした私は、次の年もその次の年も一生懸命描いて入賞し、三年連続の受賞となった。

公募で十数回入選するか三回連続入賞すると会員

に推挙してもらえる。ラッキーも重なって会員になることが出来たが、単年度勝負の技術士試験とどちらが難しいのだろうと考えた。結論は出ないが、どちらも熱意をもって一所懸命取り組まなければ、いい結果は出ないだろう。

会員になると落選はないが、作品に対する品質と責任を求められるようになった。これも技術士のCPDと似たシステムだ。会員になってからも賞を狙っているが、会員の賞はレベルが高いので入賞までは少し遠い。それでも奮戦努力中である。

絵画には、水彩、水墨、日本画など様々な種類がある。その中で油絵が一番自由だと思う。何度でもやり直しができる。少し描いて離れて眺めて考え、また少し描いては眺めて考える。描く時間よりも眺める時間がはるかに長い。まあ、その精神世界で遊ぶのもあわせて油絵が趣味なのだろう。プロは締切に追われるだろうから、そうはいかないと思う。

油絵は、特有の臭いがする、場所を取る、汚れる、という理由でやめる人も多い。これまで続けてこられたのも、理解し協力してくれた家族があつてのこと。心から感謝したい。

所属：株式会社新日本技術コンサルタント
(E-mail : h.tanaka@shin-nihon.net)

中央・統括本部情勢

理事会

理事会報告

たぬま かずお
田沼 和夫

副会長・理事
(フェロー・建設、総合技術監理、CPD認定・福岡)



2023年度第2回理事会が2023年7月5日(水)14:00から17:00まで開催されました。審議事項は14件で報告事項は6件でした。理事会終了後、出席理事による対面での意見交換会が開催されました。

対面による意見交換会のメリットを改めて確認できました。

審議事項(主なもの)

6月15日(木)定時総会後の黒崎会長による初めての理事会となりました。そのため新体制の各役員を選任及び委嘱が主な審議事項でした。

1. 地域本部長の選任について

九州地域本部の佐竹芳郎本部長が再任されました。地域本部長は8人います。新任4名(北海道、東北、中国、四国)再任4名(北陸、中部、近畿、九州)

です。

2. 常設委員会及び実行委員会委員の委嘱について
倫理委員会(塩原亮一氏)総務委員会(小林政徳氏)企画委員会(黒川正美氏)研修委員会(松山正弘氏)広報委員会(前田秀一氏)社会委員会(福田真三氏)国際委員会(神田淳氏)が委員長を委嘱されました。

実行委員会CPD支援委員会(内藤嘉直氏)修習技術者支援委員会(片岡陽一氏)青年技術士支援委員会(村上玲氏)技術士活性化委員会(谷口友孝氏)防災委員会(田村浩敏氏)科学技術振興支援委員会(佐藤理英氏)日韓技術士交流委員会(金仁周氏)海外活動支援委員会(佐々木宏氏)が委員長を委嘱されました。

常設委員会と実行委員会には、九州本部からも多くの会員が委員として委嘱されています。今後の活躍が期待されます。

3. 男女共同参画推進委員会、技術士制度検討委員会、技術士資格活用委員会などの委員の委嘱も承認されました。それぞれの委員会が開催されて委員長が決定され会長から委嘱される予定です。

新体制が発足しました。九州本部の会員の皆様の積極的な参加をお待ちしています。

所属：産業開発コンサルタント株式会社
(E-mail : tanuma2@bronze.ocn.ne.jp)

中央・統括本部情勢

地域本部長会議

2023年度第1回 地域本部長会議報告

九州本部長 **佐竹 芳郎**
(建設、総合技術監理・福岡)



2023年6月5日(月)新富亭(宮城県松島町)で開催した2023年度第1回地域本部長会議の概要を報告する。

[寺井会長挨拶]

CPD実績登録管理は、登録者はまだまだ目標に届かない状況である。

資格活用委員会の活動や、行動規範の策定など一定の成果をあげた。

組織改革の最終報告書で提言を残した。

[統括本部の報告]

1. 技術士管理運営マニュアルで、実際に受講したかどうか、受講証などのエビデンスを付ける欄が設けられる。6月上旬位からシステムに反映される。
2. インボイス制度が10/1から施行される。地域本部の会計担当向けに6/28に説明会を予定している。

[地域本部の意見要望等]

1. 地域部会が設置されていない北海道本部から部

会のある地域本部、部会のない地域本部に対してそれぞれ質問したいとの要望があり(北海道)
→後日メール等で回答をすることとなった。

2. 常設委員会委員と実行委員会委員は兼務できるでよい(中部)
→委員の兼務は問題ないが、委員長は兼務できない(統括本部)
3. 実行委員会の委員の旅費についても是非補助して欲しい(九州)
→今後、統括本部で検討します。

[地域本部報告]

1. 北海道本部は、2024年度技術士全国大会を10/4~10/7に札幌で開催予定です。
2. 東北本部は、東日本大震災復興10年事業を10/27福島で開催する。
3. 北陸本部は、石川県支部設立祝賀会を2023年8/5金沢市で開催する。
4. 中部本部は、2023年度技術士全国大会(愛知・中部)を11/17~11/20に名古屋で開催する。
5. 近畿本部は、近畿本部パンフレット(技術士会近畿本部の活動内容を説明)を作製した。
6. 中国本部は、西日本大会開催予定を、2026年から2025年に変更した。(2025年に九州本部予定であったが、同年に九州本部で技術士全国大会が予定されているため、入れ替えた)
7. 四国本部は、技術士西日本大会を10/6~10/7に高松市で開催する。
8. 九州本部は、2025年度技術士全国大会を10/25~10/28に熊本市で開催する予定です。

所属：株式会社新英コアテクニカ

(E-mail: satake-yoshiro@ina.bbiq.jp)

委員会・部会報告

統括本部総務委員会

総務委員会報告

総務委員 **西井 康浩**
(建設、フェロー、CPD認定、博士(工学)・北九州)



去る8月16日(水)、新たな2023-25期の第1回の総務委員会と地域小委員会がハイブリット形式で開催され、そこにWebで参加してきました。この両委員会は、前期の引継事項の確認と委員の自己紹介が主な議案でした。そのため、Web連携は実施されませんでした。

そこで今回は従来の報告とは異なり、総務委員会のそもそもの所掌事項と前期総務委員会・地域小委員会からの引継事項を併せて報告します。

●総務委員会の所掌事項

常設委員会の所掌事項「委員会運営に関する規則第13条 別表1」に、本委員会の所掌事項と主要業務が、次のように記載されています。

所掌事項は、「本会の秩序・信用の維持、運営管理、及び会員の顕彰に関する事項」です。

主要業務は、次の9項目です。

1. 倫理審査の実施
2. 会長表彰及び名誉会員の推挙など会員の顕彰
3. 組織、役員選挙、名誉会員などの基本制度の検討
4. 定款等諸規程の管理(制定、改廃)
5. 地域組織、委員会及び部会の運営に関わる事項の企画、立案
6. 会員による活動グループの登録管理
7. 著作物における本会名称の使用管理
8. 企業内、大学技術士会等技術士関連外部団体との連携
9. その他、他の常設委員会の所掌にない事項

●前期総務委員会・地域小委員会からの引継事項

主な引継事項は、以下のものです。

1. 地域本部委員等の名誉会員推薦ポイント~統括本部と地域本部、地域本部と県支部それぞれで公平性が担保できる制度設計が必要
2. 地域本部長任期の見直しについて~地域本部で意見を整理しておくことが必要
3. 地域組織における「技術士会規則に関する意見聴取と運用方法」~優先度の高いものから着手
4. Web連携の継続~アンケート結果は好評で、継続を希望
(E-mail: nishii-yasuhiro@seagreen.ocn.ne.jp)

合同役員会報告

九州本部新体制 がスタートします。

事務局長 ^{てらち} ^{まもる}
寺地 守
(建設・福岡)



7月8日、年次大会並びに本年度第1回合同役員会が開催され、2023～2024年度の役員が選任されました。役員定数が32名となったこと、今回沖縄県が九州本部所管となり、初めて沖縄から「沖縄連絡担当幹事」を設けたことに特徴があります。沖縄も含めた新たな九州本部の活動を期待します。役員一覧を以下に紹介します。

- 本部長：佐竹芳郎
- 副本部長：真鍋和義、末松正典、久保川孝俊、中村 勲、清崎淳子
- 九州本部選出理事 田沼和夫
- 九州本部推薦総務委員 西井康浩
- 事務局長 寺地 守、次長 藤島義久
- 総務・企画委員長 末松正典（兼）
- 広報委員長 松田 敦、副 棚町修一
- 研修委員長 寺師政廣、副 吉住高久、中園健一

- 地域産業支援委員長 松永榮八郎、副 福田達彦
- 倫理委員長 永岩研一
- 防災委員長 石本俊亮、副 南嶋佳典、持田託児
- 青年技術士交流委員長 山田暁通、副 大森和範
- 北九州地区支部支援委員長 坂田一則
- 試験業務支援委員長 服部弘政
- みどり部会長 山部鉄朗
- 建設部会長 岡部裕彰
- 環境部会長 松田研志
- ものづくり部会長 西尾行生
- 沖縄連絡担当 大村 学
- 会計幹事 原田正則、松尾孝則

以上、役員定数32名、下線部は、新規選任
任期期間は、2年間（2025年6月まで）となります。

また統括本部常設委員会の総務委員会に西井氏、倫理委員会に永岩氏、広報委員会に松田氏、社会委員会に石本氏を、実行委員会の防災支援委員会に石本氏（併任）、CPD支援委員会に西尾氏、青年技術士支援委員会に山田氏をそれぞれ推薦選任されています。役員の方には、九州本部の技術士活動を先導して頂くようよろしくお願いいたします。

勤務先：日本地研株式会社
(E-mail : terachi@chiken.co.jp)

試験業務支援委員会

活動報告

試験業務支援委員長 ^{はっとり} ^{ひろまさ}
服部 弘政
(電気電子・福岡)



令和5年度の試験業務支援委員会の活動について報告します。5月19日(金)に福岡工業大学を訪問し技術士第二次試験の打ち合わせを行いました。6月22日(水)試験統括本部と各地域本部で技術士第二次試験の事前会議行いました。その中で新型コロナウイルス感染症対策として廃止される項目は①受験者のマスク着用は任意とする②受験者本人による体温チェック③試験会場入場時の体温チェック④試験会場の消毒作業⑤収容人数の制限⑥受験者の入場時間の制限等でした。7月16日(日)に総合技術監理部門、7月17日(月)に総合技術監理部門以外の20技術部門の技術士第二次試験を福岡工業大学にて実施しました。17日の必須科目Iの受験状況は申込者

数2759人、受験者数2215人、欠席者数544人、受験率80.3%でした。選択科目Ⅱ、Ⅲの受験状況は申込者数2759人、受験者数2129人、欠席者数630人、受験率79.7%でした。試験では特別配慮者への配慮を行い受験していただいた。

試験当日は新型コロナウイルス感染症対策としては①試験室等の換気及び密集の回避②各試験室に消毒液を設置③体調不良者への対応等を行い試験は問題なく実施し完了しました。

試験の反省会は試験委員でのグループLineを活用して課題・反省点を収集しました。7月24日(月)に福岡工業大学を訪問し技術士第二次試験完了のお礼と令和6年度の試験会場をお願いをしました。今後の予定は11月26日(日)の技術士第一次試験についての準備ため試験会場の九州産業大学を訪問し技術士一次試験の打ち合わせを行い、また試験に必要な準備をして試験を実施したいと考えています。

所属：服部技術士事務所
(E-mail : rbnbf375@yahoo.co.jp)

委員会・部会報告

地域産業支援委員会

相談件数の増加方針

やまだ のぶお
山田 伸雄
 (建設・福岡)



地域産業支援委員会は九州本部に寄せられる民間企業等からの技術相談の窓口であり、相談内容の本質を確認の上、内容に応じて支援アドバイザーリスト等を参考に専門技術士を探索して対応可能な技術士に繋ぐ役割を有している。相談内容は「〇〇を開発したが調整に困っている」や「□□を蓄電池に応用したい」など多岐に渡っている。そうした内容に対応できるようにするため、当委員会では新技術やニュービジネスの発表会に毎月参加し、委員会メンバーで情報を共有している。

さて、ここでクイズである。九州本部に寄せられる技術相談の年間件数を御存じだろうか。ここ10年の平均は「3件」である。これは個人で仕事を得る必要がある独立技術士にとってはお話にならない数字である。中小企業診断協会の入会メリットが仕事紹介にあることは対極である。現時点では独立技術士の割合は低いかもしれないが、企業内技術士にとっても相談件数を増やすことで退職後の活躍の場を確保することは、技術士取得の一つのメリットになるであろう。

こうして見ると相談件数は多いに越したことはないと言える。しかし、相談件数が運営側の許容範囲を超えた場合、そこには様々な弊害が発生することも想像できる。「相談したのにまだ回答が来ない」、「依頼が特定の個人に偏っている」等々、これまでと

異なる課題への対応が当委員会や九州本部に求められる可能性が高い。

そうしたことに対応できる「覚悟」はあるか？

当委員会が出した答えは「それでも相談件数を増やす」である。

相談件数を増やす取り組みは民間企業の営業と同じである。実際に当委員会ではリーフレットを片手に経済産業省や大学等に出向いてアピールしているし、九州・沖縄産業技術オープンイノベーションデーにも毎年出展している。現時点での唯一の営業ツールはリーフレットであり、今回のこのような大きな議論のきっかけもリーフレットの改定であった。マーケティングにおいてチラシを配布した場合の反響率は0.01~0.3%と言われており、10,000枚配布して1件の問合せが来る程度である。もちろん説明しながら手渡しする行為では反響率はかなり高くなるし、何より手ぶらで相手先に出向くのは営業素人の私たちには無理なことである。

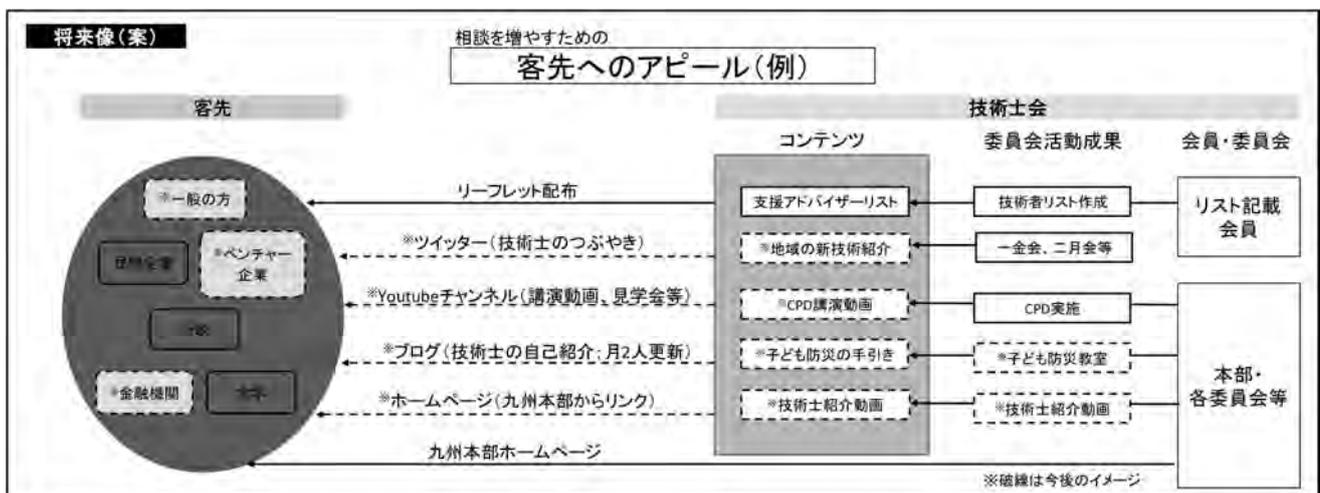
そこで当委員会では、下図のように「客先」を想定し、「多様な手段でコンテンツを発信」する方向の議論を始めた。客先はベンチャーや金融機関等も視野に入れ、発信方法はYoutube、ブログ等のWeb利用を検討していく。ここで最も重要なものが「技術士会九州本部の社会への貢献性および個々の技術力」をアピールできるコンテンツである。

そうした「外に出せるコンテンツ」の整備は当委員会だけでは困難であるため、今後は各委員会・部会に提供をお願いすることも視野に入れている。

技術相談の件数増加は、技術士会の知名度を上げること、「地域社会に欠かせない技術士会」を実現することと同義であると思っている。

所属：株式会社セルコン 代表

(E-mail: nobuo.yamada@selcon.co.jp)



報告と日頃防災 について思うこと

防災委員会委員 ありむら けんいち
有村 研一
(建設・福岡)



1 はじめに

今夏も全国各地で40℃近い災害級の猛暑となり、7月の記録的大雨では福岡県久留米市で土石流が発生した。西日本豪雨から6年、熊本豪雨から3年である。

一方、地震は、熊本地震から7年。9月1日の「防災の日」には、関東大震災から100年の節目を迎えた。

本稿では、防災委員会活動報告と防災教育や避難などについて、私の気づきや思いをご紹介致します。

2 防災委員会の活動報告

本会は、7月より石本俊亮（建設・総監）新委員長のもと、委員2名が加入し県支部防災担当を含めると約30名でスタートした。様々な職域で活躍されている21部門からの技術士（企業経営者、教育・研究者、独立コンサルタント、企業内技術者、公務員技術者など）で構成され、勉強会や教育活動も通じて研鑽を行っている。

(1)第1回 防災委員会（7月29日）

- ①発表件名「大雨による水害について洪水浸水想定
の予測と活用」（緒方正隆氏（建設/河川）の概要
命を守るための最初のスイッチが「想像」であり、
・怪獣ゴジラの上陸を例に「警戒レベル5」を捉え
る。
・流域の漫画絵から「大雨時の水害」を想像してみ
る。
・「器から水が溢れる」視点で発生機構を想像してみ
る。

ことで、洪水浸水想定（警戒レベルとの関係、予測の方法）を理解し、もっと活用できることなどを述べられた。

②鹿児島大学黒光貴峰准教授による川内川水防災学習プログラムについて、委員長からご紹介があった。

③WG 3チームによる防災授業への取り組み（4～7月）

直方市遠賀川の左岸側の植木小学校、右岸側の感田小学校は、いずれも河川合流部付近にあり、周辺に浸水想定地域が存在する。両校の小学6年生を対象とした防災授業（アクティブラーニング）について、現地踏査や先生方との打合せも行い、教育の取り組みの現状や教師の姿勢、地域の実情の違いにも触れることができた。

授業では、生徒が「防災探偵」となり、学校周辺を歩くことで地形を知り、災害も想像した防災マップを作製したい。これが避難行動のきっかけとなることを望んでいる。

しかし、感田小の生徒数は約120人であり、安全責任・資金・協力体制のあり方について、運営上の

課題も発生したことから、改めて本会と関係者として再協議を行っているところである。

(2)その他の活動：小学生向けの催し「あそうぼうさい」（8月、事務局：北九州防災Lab、場所：イオンモール八幡東、後援：教育委員会）に八百屋委員ほか参加した。

(3)今後の予定

先進建設・防災・減災技術フェアin熊本（11/21・22）に3回目の参加であり全国からの来場者が見込まれる。

3 日頃防災について思うこと

① みんなで学びたい小学生の防災教育

- ・子供の行動特性を理解する個性尊重やコミュニケーションのスキル、教育心理学などの知見を広げたい。
- ・防災活動は、「食べる・音楽・工作・ゲーム、キャンプなど」の地域行事と×掛け合わせると楽しいし、活動は上手くいくと言われる。子供達は遊びから学びたい。
- ・NHKの防災番組やプラタモリは興味深い番組であるが、小学生の親子にとってアニメや映画もなじみやすい。そんな子供達が「防災探偵」になり街を歩けば大人を超えた新たな発想や気づきがあるかもしれない。
- ・九州各地の災害記録や教訓を関係者と発掘し、紙芝居などを製作発信すれば、地域の魅力にも繋がる。

② みんなの自律的な避難行動の実現に向けて

- ・日常性バイアスによる避難行動の遅れが指摘される。初動のための情報収集と判断は疎かにはできない。防災アプリ、SNS（LINE、Twitter、Facebook）などによる早期の通知や情報、関係者の行動のみ見える化は、使い方によって迅速な避難には効果がある。気象予報や発信に関わる方々の授業への協力も望まれる。
- ・災害経験は居住地や世代毎に異なる。過去から将来の年表の中に自分の生きる期間を見える化すれば、避難行動への認識も変わるのではと考える。

③ 少子高齢化社会における平時のみんなとの連携

- ・防災教育の支援団体は、発災時を目的としたNPO・NGO等を含め各地域に多種多様に存在する。発災前から、各団体との情報共有や交流によるパートナーシップ（横断連携や協定）の輪が広がれば活動が活性化し双方が抱える課題の解決も図れるかも知れない。

4 おわりに

今年の防災は、自然災害の風水害だけでなく、ウクライナと北朝鮮の情勢や台湾の有事も懸念されている。

防災は命を守る行動であり、オールハザードアプローチである。「人間は忘れる動物」と言われる。私達は、災害の記憶を風化させずに、津波・火山噴火・竜巻・火災・戦争などの教訓も知り、同じことを繰り返さないためのリテラシーを次世代に継承する役目も担っている。

本会の取組みに、ご興味がある方は、お声かけ戴ければ幸いです。

(E-mail: kenichiarimura1029@gmail.com)

倫理委員会

ご挨拶させていただきます

倫理委員長 ながいわ 永岩 けんいち 研一
(建設・福岡)



1. ご挨拶

このたび、九州本部倫理委員会の委員長を拝命しました永岩研一です。

九州本部に参画して以降、青年技術士交流委員会を中心に活動してまいりました。

特に、「技術士」という資格の知名度を高めるために取り組んだ様々な行事を企画・実施したことはもとより、全国各地域本部の青年技術士の皆さんと交流できたことは、私の貴重な財産です。

また、青年技術士交流委員長を務めた中で九州本部青年技術士交流委員会15周年記念大会を成功させたことも私の血となり肉となっています。

倫理委員会の委員長に就くにあたり、これまでと勝手と思考回路が異なるところに悩んでいます。ご指導を賜りながら私なりに務めさせていただきたいと考えております。

この場をお借りして、九州本部研修委員会下部の小委員会立ち上げから永きにわたり委員長を務められた西井様には、敬意を表するとともに、感謝申し上げます。

2. 私の考える倫理委員会の役割

「倫理」とは、学問としてとらえると奥が深く難しいもので、哲学的に思考することも求められ、なかなか身につけられません。

「技術者倫理」に目を向けると、近年においても、隠ぺい・改ざん・利己的な判断に起因する事件・事故が後を絶たず、ことあるごとに検討される再発防止策だけでは限界があることも感じます。

今の社会は、みずから複雑化を繰り返したことによる難解な仕組み、細分化・先鋭化された生産活動において、意図に反する結果や事象に直面した際、「どうしよう」「これはやっていいこと?」「こうしたらいけないのではないか?」と迷うのかもしれませんが、迷うことすらできないのかもしれませんが。

私自身、「技術者倫理」を本格的に学んだ経験もな

く、「どうしたら、当事者の倫理違反に至る思考を回避できるか」に答えを見つけるのは難しそうです。

私の父方祖母は、早くに他界し、私の記憶には薄いですが、熱心な天理教信者だったようで、私も幼少から父親に「がられる」時は必ず「天の理」を教えられました。

ただ、若いころは煙たがり、馬耳東風であったと思います。

それでも、親父は口が酸っぱくなるまで「天の理」を語り、「覆水盆に返らず」「空に向かって唾をはく」など、同じ話を何度も聞かされました。

この歳になって、ようやく親父の言っていたことがわかるようになり、自分の人生に生かせるようになったことは、繰り返し、何度も聞かされたからかもしれません。

「技術者倫理」についても、それについて考える「機会」や「時間」が繰り返されることで、身につけていくものなのかもしれません。

学のない私が、倫理委員長として、出来る事からするとなれば、多くの技術士・技術者の方に「技術者倫理」について考える機会・時間を増やしていただきたいと考えています。

そのための「場」を提供していくことを、私が委員長を務める倫理委員会の役割の一つにしたいと思えます。

3. 今後の九州本部倫理委員会の活動について

これまで、西井前委員長の下、技術士倫理綱領の解釈研究、各種社会倫理の研究、倫理違反事例の分析を主な活動としてきました。

今年、技術士倫理綱領が改訂され、九州本部倫理委員会も新しい委員長に交代しました。

だからといって、「リセット」ではありません。

新しい倫理委員を迎えつつ、先輩方のご指導をいただきながら、倫理委員自身が研鑽を積む活動を続けます。

加えて、多くの会員・非会員が「技術者倫理」について考える機会・時間を増やす場の提供にも努めます。

つたない委員長で恐縮ですが、よろしく願いいたします。

所属：ケーエヌプラン

(E-mail : k.nagaiwa@knplan.com)

2023年度上期 活動報告

北九州地区支部支援委員長 **坂田 一則** さかた かずのり
(金属、総合技術監理、博士(工学)・北九州)



2023年6月23日に、北九州地区支部支援委員会 佐倉克彦委員長(当時)が永眠されました。享年66歳で、今後の当会での活躍が期待されておりましたので、痛恨の極みです。ご冥福を心よりお祈り申し上げます。

1. はじめに

2023年5月8日から新型コロナウイルス感染症の位置づけは、「新型インフルエンザ等感染症(いわゆる2類相当)」から「5類感染症」となり、新しい生活様式となった。併せて、7月8日の九州本部年次大会以降、当該委員会は新しい体制となった。2023年度上期の北九州地区支部支援委員会のCPD研鑽会を中心とした取組状況を以下、報告する。

2. 主な活動

2-1. CPD研鑽会の開催

2021年4月からタカミヤ環境ミュージアム 多目的ホール(旧名称:北九州市環境ミュージアム、北九州市八幡東区東田2丁目2-6:図1)をCPD研鑽会の会場として、毎月第二土曜日13時から(8月は休会)活動を継続している。

アクセスマップ



図1. タカミヤ環境ミュージアム

現在は、会場でのリアルとリモート配信によるハイブリッドにて研鑽会を実施しており、統括本部の新CPDシステムと九州本部HPを活用し、CPD開催情報を各HPに掲載していただいている。その結果、全国各支部からのWeb聴講者も増加・定着し、毎回50名前後の参加をいただいている。

本年度上期においては、九州本部認定CPDとして13件の技術講演(学界から10件、産・民間から3件)を実施し、9月9日には第434回目のCPD研鑽会を迎えた。講師の各先生方と技術士との活発な議論を通じて、技術士の資質向上を目指している。

併せて、4月8日に技術士二次試験受験申込書配布説明会、6月17日には技術士一次試験受験申込書配布説明会を実施し、会員増加に努めた。

2-2. 公開シンポジウム・合格者祝賀懇親会

2023年12月9日に九州本部主催で第14回公開シンポジウムとコロナ禍で中止をしていた合格者祝賀懇親会開催の準備を牟田・宮崎両副委員長を中心に進めている。

今回は、「「海洋プラスチックごみを生活から考える」～今、私たちの技術でできること～(仮称)」をテーマに、九州大学 清野准教授をモデレーターとして、産・官・学・民界からパネラーとして登壇いただき、

- ① 海に流出させないで、陸上でリサイクルして回すシステム、
- ② プラごみ回収とビジネスの両立、それを可能にする技術力は、
- ③ 回収の人員不足、全体の費用を誰が担うのか、を論点に、エシカル(倫理的)な意識やゴールの共有、社会へのお役立ちとビジネスの両立、それを可能にする技術力が日本の強みであり、技術士の技術部門の枠を越えた連携と技術士らしさを活かして、一般参加者と共に「海洋プラスチックごみ問題」について議論したいと考えている。

3. 終わりに

北九州地区支部支援委員会はCPD研鑽会を中心に置き、当会の本来の目的である技術士相互の連携・交流を促進するための運営方法を模索しながら、活動を継続・発展させるために委員一同、力を合わせて参ります。

所属:坂田一則 技術士・労働安全コンサルタント 事務所
(E-mail: ksakata@bronze.ocn.ne.jp)

委員会・部会報告

青年技術士交流委員会

夏のオフライン 活動報告

青年技術士交流委員長 **山田 暁通**
(情報工学・福岡)



1. はじめに

「アフターコロナ」という言葉も次第に死語となりつつありますが、昨今ではリモート会議やオンラインイベント開催から、会場現地で参加する「オフライン」での活動へ回帰が進んでいるようです。

青年技術士交流委員会でも、日常的な連絡のやりとりや定例会議についてはSlackなどのツールを活用して「オンライン」で進める体制が整い、これは不可逆な変化であると考えています。しかし、委員やメンバー同士の交流機会という観点では、やはり「オフライン」での活動には代えがたいものがあるなど考える機会がありましたので、その活動2件について報告いたします。

2. 夏休み小中学生自由研究教室

2019年度を最後に開催が止まっていたのですが、本年度こそは再開しようと3月頃から企画が本格的に動き出し、8月4日(金)に株式会社ゼンリンの村山貴裕技術士たちのご協力の元、北九州市のリバーウォーク北九州にて開催しました。

7組9名の子どもたちに「地図工房 小倉」で地図を素材にした創作やデジタル地図を利用したプログラミングを体験してもらい、その後「ゼンリンミュージアム」見学を通して、地図の歴史を体験してもらいました。また、これらの体験や村山技術士の講話を通して、子どもたちと保護者の方々に技術



デジタル地図を利用したプログラミング風景

者の仕事内容、役割の理解を深めてもらいました。

工夫しながら手を動かす作業は子どもたちに楽しんでもらえたようで、我々にも対面開催の醍醐味を感じた

有意義な時間となりました。

3. キックオフ会/納涼会

九州本部の委員会活動は7月が期の変わり目ということから、このタイミングに新年度の「キックオフ会」と称したオフラインメインの会合を設けることにしました。この目的は、青年の活動に参加してくれた新しい人や既存の周辺の参加者が当該年度からの活動に参画しやすくするため、本委員会の活動内容を概説し、体制面の調整や今後やりたいことなどを「オフライン」で直接会って対話する場を設けることにあります。今年は7月29日(土)に博多石川ビルの会議室でキックオフ会を行い、新たに4人の新規メンバーを迎えることが出来ました。

その後、近所の居酒屋「お魚と素麺居酒屋 新」に場所を移して「納涼会(という名の飲み会)」を開催しました。めの素麺で涼を取るという趣向だったのに、早抜けする人のところに素麺が全然出てこないというトラブルが発生しましたが、こういった経験の共有も「オフライン」ならではの醍醐味なのだろうかと、素麺を食べながら思ったりしました。

来年以降は6月末開催として、12月の「望年会(という名の忘年会)」と半年ごとに大きな「オフライン」での飲み会が開催出来ればと考えています。

4. おわりに

世間では、夏祭りや学園祭などの活動が数年途絶えた影響によって、継承されてきた段取りや連帯感が失われる「伝統の断絶」が問題視されています。

青年技術士交流委員会でも、ここ数年は夏時期の活動機会が途絶えたことで同様の傾向が見られました。このため、自由研究教室の再開に当たっては、告知手段などの段取り面で課題が残りましたが、来年以降もブラッシュアップを重ね、新たな「伝統」として継続的に改善していければと考えています。

キックオフ会の新設と自由研究教室の再開によって、夏時期にも青年の活動への大きな醍醐味を感じる機会が戻ってきたと手応えを感じています。

所属：株式会社ロバストプラン
(E-mail: akimichi@robustplan.com)



伊能図展示スペースで集合写真

環境部会報告

環境部会長 まつだ けんし
松田 研志
(上下水道、建設、総合技術監理・福岡)



1. はじめに

2023年7月より環境部会長を務めることになりました。環境部会は、福岡地区の上下水道部門、衛生工学部門、環境部門の技術部門の技術士が構成員であり、部会員の継続研鑽、関連学協会との連携を主たる活動目的としています。

本年度は「2023年度 環境部会 活動計画」に沿って活動を実施していきます。以下に環境部会の活動状況及び活動予定を述べます。

2. 環境部会委員会

7月24日(月)に以下の議題について、第1回環境部会委員会を開催しました。

- (1)現地視察研修会について
- (2)技術講演会について

(1)現地視察研修会について

現地視察研修会は、委員から提案された複数の候補地の中から「天神ビッグバン」を選定しました。

選定理由は、以下のとおりです。

- ① 「天神ビジネスセンター」、「福岡大名ガーデンシティ」が相次いで完成しており、福岡市民の関心が高い施設である。
- ② 環境部会(上下水道部門、衛生工学部門、環境部門)の全てが関連する施設であり、環境部会の観点から現地視察研修を行うことができる。
- ③ 現地集合、現地解散ができる場所に立地しており、新型コロナウイルス感染が懸念される中、貸切バスでの移動が回避できる。

(2)技術講演会につて

技術講演会は、委員から提案された複数のテーマについて協議を行い、今年度は特に、地域環境改善に関する研究、関連学協会との連携、会員の関心が高いと思われるテーマの視点から以下の2テーマを選定しました。

- ① 「地域水環境の改善に関する研究」
講師は関連学協会の1つである「日本水環境学

会」の幹事をされている九州大学にお願いすることにしました。

- ② 「最近の気象の特性—特に線状降水帯の発生—」

講師は、気象庁福岡管区气象台の方をお願いすることにしました。

3. 現地視察研修会

「天神ビッグバン」の現地視察研修会は、プロジェクト推進窓口である福岡市住宅都市局都心創生部都心事業推進課、事業主である福岡地所株式会社(天神ビジネスセンター)、積水ハウス株式会社(福岡大名ガーデンシティ)の協力を得て、10月下旬に実施予定です。具体的な日時が決定次第皆様にご案内いたします。

「天神ビッグバン」に関心がある方は、現地視察研修会に是非ご参加ください。

4. 技術講演会

技術講演会は、11月下旬に実施予定です。

テーマ1については、九州大学大学院工学研究院助教 藤林 恵先生に「脂肪酸を用いた水圏生態系の食物網解析」について講演していただきます。

テーマ2については、福岡管区气象台様に「最近の気象の特性—特に線状降水帯の発生—」について講演していただきます。

具体的な日時が決定次第皆様にご案内いたします。

上記テーマについて関心がある方は、技術講演会に是非ご参加ください。

5. おわりに

環境部会の活動は、環境部会員の技術研鑽を主目的として実施しますが、技術士会の会員の方はどなたでも参加可能です。現地視察研修会及び技術講演会に多数の会員の方が参加されることを希望します。

環境部会の活動計画は、13名の環境部会委員会で企画しています。環境部会の今後の活動計画について、ご希望、ご意見がある方は、どなたでも結構ですので、私の方へご連絡いただきますようお願いいたします。

環境部会の活動が、より充実した内容になるよう環境部会委員会で協議していきたくと思っています。

所属：松田技術士事務所
(E-mail: matsu1@docomonet.jp)

委員会・部会報告

ものづくり部会

活動報告

ものづくり部会長 **にしお ゆきお**
西尾 行生
(機械、博士(工学)・福岡)



ものづくり部会は、機械部門、海洋・船舶部門、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、経営工学部門、原子力・放射線部門、情報工学部門の技術士343名を擁する部会です。

役員は部会長も含め13名で皆様の部会活動のお手伝いをしております。規約によりますと、本会は技術士の品位の保持及び専門技術の継続研鑽、ならびに会員相互の連携・交流を促進することにより、技術士の資質の向上等を図り、もって、地域内の経済・産業の発展及び住民の福祉の向上に寄与することを目的として活動する事となっております。具体的には研鑽と会員相互間のコミュニケーションをとることで、会員の皆様が情報を共有して活動の幅を広げていただく活動をしています。

主な活動は年5回程度の役員会でCPDや見学会の決定と準備を行い、大学や国研、関係省庁から講師を招き、年3回のCPDと年1回の企業、機関、大学への見学会を実施しています。当会ではCPDや見学会も、特にディスカッションを重視し、参加いただいた会員の皆様と相手機関や講師との連携を重視しています。

以上はこれまでに継続的に実施してきたことであり、部会としても、実施のノウハウが蓄積され、コロナ過の中でもCPDは電子会議で順調に実施してきたところです。

今年はコロナ感染症が5類に分類されたこともあり、面談での見学会を再開します。今年の見学会は初めての試みとして大学への見学会を12月初旬に計画しております。これは多くの研究者を擁し産学連携やスタートアップなどで活動されている長崎大学の研究室を見せていただき、更に研究者のプレゼ

ンと技術士との討論を行う事が予定されています。

CPD/見学会の具体的なテーマは技術士会ホームページに順次発表されますので、部会の内外を問わず参加いただくようよろしくお願いいたします。

今後の計画ですが、若手役員を中心として、DX推進による、役員間のコミュニケーションの大幅な負担減を目指しております。チームス、グループ、ズーム等、各種電子会議やクラウドによる情報共有を検討し、それぞれの特徴、利点、不具合を十分に理解することで、最適なものを選択して業務の効率化をはかります。このことによって、活動費の圧縮を実現するとともに、これまでCPDと見学会で精いっぱいであった、活動実務に余裕をつくり、当会の規約にもある「国や地方自治体等の行政機関への支援・協力(ものづくり分野に関するもの。)」という第三の項目に少しずつ取り組める、あるいはその準備ができるのではないかと考えています。

ものづくり部会がすべき、こういった活動の具体的なものは、経済産業省にかかる中小企業への研究開発支援、知財支援、環境省にかかるリサイクル、廃棄物処理技術の支援、厚労省にかかる医工連携、文科省にかかる大学とのコラボレーションや教員の業務、法務省にかかる裁判支援などがあげられます。これらの中にはハードルが高いものもありますが、まずは役員が先例を作って皆さまにCPDなどで情報を共有できるようにしたいと思っています。

こういった活動に強い興味がある、又は一部すでに実施しているといった方が、いらっしゃいましたら是非私たちと一緒に役員として活動していただきたいと存じます。また、自部門でもものづくり部会との連携が薄いとお感じの方がいらっしゃいましたら、当会の役員へのご推薦をお願いいたします。ご連絡お待ちいたします。

所属：東京地方裁判所専門員第202220号
(E-mail: nishio_yukio_pe@ab.auone.net)

建設部会

建設部会報告

建設部会長 おかだ ひろあき
岡田 裕彰
(建設、総合技術監理・福岡)



1. はじめに

九州本部の建設部会は『建設部門』および『応用理学部門』の技術士で構成されており、現在(2023年3月末時点)九州本部所属の正会員数は1849名で、そのうち建設部門の正会員は732名、応用理学部門が85名となっています。

建設部会では、引き続き会員の皆様の研鑽・資質向上を図る様々な企画に取り組んでいきたいと考えています。皆様のご協力をよろしくお願いいたします。

2. 今年度の建設部会の活動について

現地見学会・技術講演会(CPD)を積極的に進めていきます。

今年度の建設部会現地見学会は、10月19日(木)に実施予定で、今回は「洋上風力発電」をテーマに北九州地区で視察を行う予定です。具体的な実施内容等はHP等でお知らせしますのでご確認をお願いします。

します。多くの会員の皆様の参加をお待ちしています。

また、技術講演会(CPD)についても開催に向け検討を進めています。講演会の実施内容の詳細が決まり次第HP等でお知らせいたします。

3. 技術士全国大会について

第49回技術士全国大会が2023年11月17日(金)から名古屋市(名古屋国際会議場)で開催されます。

テーマは「地球を守る、社会を守る、求められる技術士の活躍～新たな発見に向けて～」です。

また、大会初日の17日には関連行事として「建設部会意見交換会」が開催される予定です。会議は公開でWEBでの聴講も可能です。建設部会会員の皆様の積極的な参加をよろしくお願いいたします。

4. おわりに

平成27年度から本誌に連載が始まった「土木遺産シリーズ」は今回で33回目の連載となりました。

この企画は私たちの身近にある歴史的な土木施設等を掘り起こしリレー形式で紹介するものです。

お忙しい中、現地に足を運んでいただき調査・執筆にご協力いただいた各県支部の会員の皆様方にあらためて御礼申し上げます。また、引き続きのご協力よろしくお願いいたします。

所属：西鉄シー・イー・コンサルタント株式会社
(E-mail: okada@ncec.co.jp)

みどり部会

農業部会例会に出席して

ふじい ゆうぞう
藤井 裕三
(農業・福岡)



1. はじめに

みどり部会では農業部会の講演会に遠隔視聴で参加し、依頼により自分が農業部会の幹事を拝命している。この度、東京での6月3日の幹事会に直面参加の運びとなった。例会当日、前日からの台風の影響が残る中、機械振興会館に11時頃到着。軽く挨拶回りをしていると開始時間となっていた。

2. 農業部会 6月例会

例会は通常より30分早く始まった。早く始まったのは、地方本部との連携について話をするためである。

技術士会会長から地方本部との連携について、部会ごとの取組み状況を聞き取りされることもあって、農業部会でも前向きな意見が多く今後の九州本部との連携も期待できると思った。

例会はとにかく熱いという言葉が合うと思った。WEBでも熱心さは伝わってはいたが、対面に出席

させて頂いて感じたのは、農業部会の例会出席者の皆様の熱心さ。地方本部との連携も真剣に考えられておられ、私の発言もメモを取られるなどされて、自分の力量不足を申し訳なく感じた。

地方本部との連携のあり方、東京からの配信に限らず地方本部のWEB発信への本部からの参加、CPD会費納入者のWEB公演受講(個人受講を含む)を可能にするなど、内容も濃いものであった。

自分としては、九州本部と九州各県支部との連携を図るためにみどり部会よりも活動が活発な部会のご意見を賜り連携に取り組みめたらと思っている。また、交通費負担を考えると遠隔個人の視聴の方がより安価に参加できるので、その浸透とIT機器やWeb技術の習得或いは指導やマニュアルの作成などにより慣れていない方やPCはちょっとという方達へのハードルを下げる努力、試行錯誤は必要なのだろうと感じた。昨年行ったWeb Meetingを知人範囲から九州全域で行うなどの検討を行い、CPD制度の浸透を含めて各県支部との連携システムを構築していくのが大きな課題と考える。

3. 講演会、交流会(令和4年度合格者祝賀会兼ねる)に出席し対面ならではの交流・意見交換を楽しむことができ楽しい時間となった。

所属：新日本グライウト工業株式会社
(E-mail: y-fujii@f-njg.co.jp)

CPD報告

九州本部

第1回CPD報告

研修委員長 ^{てらし} 寺師 ^{まさひろ} 政廣
(上下水道・北九州)



令和5年5月27日(土)、福岡商工会議所で2023年度第1回CPDが開催され、90名(会場47名、Web43名)の参加があった。今回もWeb配信併用のCPDとなった。コロナ禍のため、会場では座席数の1/3程度に制限した。



1. 福岡県出前講座「かわとひととの関わり」

講師：田中快彰氏(県土整備部河川整備課計画係長)、伊藤英雄氏(県土整備部河川管理課水防係長)

河川整備課田中係長は「治水・利水・環境に配慮した川づくり」についてご講演。豪雨後の景観・いきものに配慮した川づくり(大肥川)、河川工事における水際保全(紫川)などを紹介していただいたが、川づくりの基本は人の意見を聞くことであると強調された。



田中快彰先生

また、河川管理課伊藤係長は防災対策についてご講演。近年の水災害では時間雨量50mmを超える短時間降雨の発生回数が約1.4倍に増加し、豪雨が頻発している。災害リスクの増大に備え、「流域治水」という考え方(昨年の第2回CPDで国交省より詳細説明)が必要である。また、河川水位情報および水害リスク情報のソフト対策も総合的かつ一体的に推進されている。



伊藤英雄先生

2 「OGI電池が変える社会」

講師：鶴田靖孝氏(株式会社九電工国際事業部、技術士/電気電子)

OGI電池とは、地域社会で幅広い人々にメリットをもたらす地域社会に根差した事業である。OGI電池は、再生可能エネルギーである太陽光発電と鉛蓄電池を組み合わせ、電気をオフグリッド(分散型電源)として、安定的に活用し、電気の発電を低炭素化するものである。



鶴田靖孝先生

佐賀県は歴史からみて、進んだものを取り入れる進取性・積極性がある

と演者は強調された。近年佐賀県では記録的大雨と広い範囲で被害が発生しており、小城市庁舎に災害対策本部を置いて、消防・警察・自衛隊と調整を行う防災拠点とすることとした。

太陽光発電の蓄電池としてはリチウムイオン電池が利用されているが、鉛の安定供給、リサイクル性などメリットが多いことに注目した。

3 「環境法政策の構造と最新動向～法政策を『活用』するために～」

講師：勢一智子氏(西南学院大学法学部教授/修士(法学))

環境法とは環境の保護に関連する法で、旧環境基本法第13条に定め、環境問題に対処するための法である。足尾銅山鉱毒事件は、日本の公害問題の原点であり、公害対策基本法(1967年)は日本の4大公害病の発生を受け制定された。



勢一智子先生

公害問題は大きな課題となり、公害国会(1970年)が招集され、公害関連14法案が可決された。更には地球環境問題の進行に対応するため、環境分野についての国の政策の基本的な方向を示す法律として環境基本法(1993年)が制定、地球温暖化対策の基本法律「地球温暖化対策推進法」(1998年)が施行。

最後に、環境法の基本構造(法体系、基本理念)、ドイツ環境・エネルギーの政策の動向が紹介された。

4 「大学におけるロボティクスの最先端研究～テクノロジー面から語るロボット社会の到来～」

講師：林 英治氏(九州工業大学大学院情報工学研究科知的システム工学研究系長・教授、社会ロボット具現化センター副センター長/博士(工学))

2010年代に入り、ビッグデータによる機械学習やディープラーニング(深層学習)の活用により複雑な処理が可能となった。AIロボティクスの主な分野、AI技術の歴史、研究コンセプト、産業用ロボット、フィールドロボット、AI画像処理技法等を概説。今のようなデバイスが必要であり、何をめざすべきなのか。そして、社会実装、市場に向けて注目されるアジャイル開発とAIロボティクスが果たす役割を紹介された。今後5年は視覚系が先導していくが、ChatGPTにより飛躍的に進展するため、それに対応できるエンジニアの育成が急務である。



林 英治先生

所属：株式会社三洋コンサルタント
(E-mail: masahiro_terashi@kyudai.jp)

長 崎

長崎県支部 第1回CPD研修会報告

幹事(広報担当) しみず まさあき
清水 正明
(建設、上下水道、総合技術監理・長崎)



令和5年度第一回CPD研修会が諫早市の「ホテルセンリュウ」で62名の参加の下、開催されましたので報告します。

演題1.「技術士アイデンティティー～技術士倫理綱領の改定を踏まえて～」B7

講師 西井 康浩氏 (西井技術士事務所、建設)

技術者倫理の研究や理解を図る際、そのアプローチには多様な切り口や技術士個人の思い入れが介入し、また時には社会経済の要請を背景に持つため、その方法については、特に推奨されるものはない。

九州本部では、2016年に研修委員会の中に倫理小委員会が設けられ、メンバー9名で発足した。

なぜ、技術者論理を学ぶかということ、技術は本質的に不完全なまま社会に放たれるため、技術者は倫

理規範に測り、公平と公正な評価に努め、公衆や社会の安全関与する必要がある。

演題2.「脱炭素社会の実現を目指す長崎県の取り組み」A1-1

講師 富永 勇太氏 (長崎県県民生活環境部地域環境課)

○脱炭素社会、カーボンニュートラルとは。

地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出量「実質ゼロ」を目指す社会のこと。

○脱炭素に関する世界の動向

IPCC第6次報告書:人間活動が地球温暖化を引き起こしたきたことは疑う余地がない。

パリ協定:2020年以降の温室効果ガスの排出量削減等のための国際的枠組み(長期目標として2℃目標設定、1.5℃に抑える努力を追求)

○長崎県の取り組み

第2次県地球温暖化(気候変動)対策実行計画、温室効果ガス排出量、PPAによる太陽光発電設備導入、県庁内での省エネの取組などを実施している。

所属:株式会社高松設計コンサルタント
(E-mail: natsc-se6@marble.ocn.ne.jp)

熊 本

熊本県支部 第2回CPD報告

たなか ひろふみ
田中 啓文
(農業・熊本)



本年度は熊本県支部としてCPD研修を3回予定しており、今回は7月8日に開催した第2回CPD研修(出席者20名)について報告する。

(1)地質調査の実状と新たなマネタイズについて

佐藤和也氏(技術士)

社会的な課題である担い手不足やボーリング調査偏重の業務実態などから、ビジネスとしての課題を抽出し、その課題を解決するための新たな事業の創出とその内容について説明頂いた。小規模事業者においては、設備投資や人材確保のリスクが大きいいため、既存技術の視点や手法を変えることによるビジネスの創出が必要とのことだ。実際にスマホの3Dスキャンと地質調査を組み合わせることで、新たな環境調査を実施されている。専門技術を利用した新たな社会貢献や価値の創造について考える良い機会と

なった。

(2)半導体微細加工論

岡治氏(技術士)

近年、TSMCの熊本県進出や、弊社による工場用地取得、それらに関連する企業群の進出が期待されるなど、県のみならず国家を上げて半導体立国の復活を推進している。

そこで、そもそも半導体とは何かについて、プロセスインテグレーションから入り、基本素子の動作の説明や、内部で起こっている強電界効果、信頼性の考え方等について説明頂いた。

テクノロジー業界の方向性や競争環境を左右するポイント等を考える良い機会になった。

(3)「若手技術士」による講演について

今まではある程度年齢を重ね、経験豊かな技術者に講演頂くケースが多かったが、今回は企業の最前線に立つ若手技術者の方に講演頂いた。両者とも新しい視点での講演であり、意義のある研修会になったのではないだろうか。今後も様々な年代の技術者が影響し合う場を提供していく一助になれば幸いである。

所属:株式会社ARIAKE
(E-mail: tanaka-h@ariake-s.co.jp)

CPD報告

鹿児島

鹿児島県支部 第38回CPD講演会報告

研修委員長 ^{まつもと}松元 ^{しんじ}慎二
(建設、総合技術監理・鹿児島)



2023年7月15日(土)、鹿児島県支部による本年度第38回CPD講演会を、かごしま県民交流センターで開催した。毎回講師は二人であるが、今回は三人の講師をお招きし充実した講演になった。技術士第二次試験の前日であったが、総数29名(オンライン1名含む)の方が参加した。

以下、講演内容を報告する。

1. 「命を守る授業」講師：石本俊亮(九州本部防災委員長・(株)CTIグランドプランニング)、「**学校教育における防災教育の充実に向けて**」講師：黒光貴峰(鹿児島大学教育学部准教授・博士(学術))

お二人の講師が「学校教育における防災授業『命を守る授業』の実施」の重要性を説明された。逃げ遅れによる死者ゼロを目指す防災授業の意義は、小学生在災害のリスクを自分自身のこととして意識で

きるようになることと話された。またその実現には、分かりやすく飽きない教材と現場に負担の少ないツールの開発などが重要と解説された。

2. 「産業分野の予防と健康寿命について」講師：中井雄貴(第一工科大学工学部准教授・博士(保健学))
講演では、健康状態を把握し、これを産業医学に基づき改善し支援することが産業保険であると言われ、健康状態の対象となる職業病や災害発生状況などのリスク管理が重要であると説明があった。

健康で日常生活を送り、日々の仕事ができる『健康寿命』の紹介もあり、病気や災害の予防と自己チェックの方法を話された。最後に、仕事と健康が両立したより良い生活を送るヒントについて解説された。

3. おわりに

すでに猛暑であった7月の講演会にもかかわらず、会場にて貴重なお話を下さった講師の先生方には、改めて心より感謝申し上げます。今後、遠方からの参加者への対応としてWeb配信の充実を図り、多くの方の希望に沿える講演会が開催できるように努力いたします。何卒よろしくお願ひいたします。

所属：株式会社南日本技術コンサルタンツ
(E-mail: s.matsumoto@nantec.co.jp)

支部だより

佐賀

第1回技術懇話会の開催 ～地域の活性化をテーマに～

佐賀県支部 支部長 ^{ふくおか}福岡 ^{さとし}仁
(建設・佐賀)



令和5年5月27日(土)に「令和5年度 第1回技術懇話会」をメートプラザ佐賀(佐賀市)で開催しました。佐賀県支部では、毎年、春と秋に技術懇話会を開催し、会員及び県内技術者のスキルアップと親交を深め、さらなる社会貢献ができるように資質の向上に努めております。今回の技術懇話会は、地域の環境保護活動と地域の伝統建築物の保護への取り組みについて、20人の参加で行いました。

テーマ1：水郷(すいきょう)日田は何を目指すのか
講師：NPO法人ひた水環境ネットワーク

センター理事長 園田 匠氏

1986年に水郷日田と三隈川の環境を守るために、数回の市民会議を経て1992年に「ひた水環境ネットワーク」を設立、現在ではNPO法人としての活動

が紹介されました。主な活動は、洗濯キャラバン、リバーフェスタinみくま、清流復活運動などがありました。最近では、九州北部豪雨の浸水被害を受けて、水防災意識再構築として地元自治会と共に活動されているとのことでした。

テーマ2：職能を活かして、まちづくりに参画
～建築士会・NPO法人ひぜん街づくりデザイン研究会～
講師：佐賀県建築士会

鹿島地区代表 橋本 直氏

「建築士会鹿島地区青年委員会の実践活動報告」が建築士会九州ブロック協議会にて一位、全国大会にて三位(奨励賞)を受賞されたとのことでした。その中で、肥前浜宿の町並み環境整備方針策定事業の概要とNPO法人肥前まちづくりデザイン研究会の活動内容について紹介されました。特に、建築士の職能を活かした伝統的建築物の修理と修景の活動をふまえて、次世代の修理を担う職人の育成も急務という課題が述べられました。

これからも、継続的に技術懇話会(CPD)を開催し、佐賀県の技術者の活動と交流の幅を広げられる内容を企画していきたいと考えています。

所属：株式会社親和コンサルタント
(E-mail: fukuoka@sinwa-consultant.jp)

支部だより

長 崎

長崎県支部幹事 の紹介

事務局長 おりた さだよし
折田 定良
(建設・長崎)



長崎県支部は、2014年に設立され、2024年には創立10年の節目を迎えます。記念行事の計画や準備はこれからという段階です。

昨年度から今年度にかけて、長崎県支部も世代交代がありましたので、支部の幹事のご紹介を致します。

長崎県は、任意団体である長崎県技術士会が50年近い活動を行っている関係で、同会の役員と支部の幹事は、ほぼ兼任となっております。

まず、任期5年目を迎えます山口昭光支部長（農業）及び、山口和登副支部長（応用理学）、川村昭宣副支部長（建設、総監）が代表幹事です。

次に【CPD担当】 兒玉英治幹事（環境）、久原正也幹事（金属—九州本部倫理委員会委員）、中村康一郎幹事（建設—防災担当兼務）、安武昭典幹事（化学

—防災担当兼務）

【防災担当】清水富夫幹事（機械—九州本部倫理委員会委員）、園田直志幹事（建設）、横山知充幹事（機械—会計幹事兼任）

【会計幹事】清水正明幹事（建設、上下水道、総監—九州本部広報委員会委員）

【情報配信、事務局】折田定良（建設）

以上12名で構成されています。出身あるいは所属は地方公共団体から3名、建設関連の民間企業より4名、長崎を城下町とする三菱重工及びグループ会社から、建設、機械、金属、化学部門の5名の出身者が幹事として参加されています。

2025年度も、4回の支部主催のCPD研修会に加え、新型コロナウイルスで自粛していた見学会も再開する予定であり、支部長以下慌ただしい日々を送っています。



長崎県支部定例会状況

所属 株式会社五省コンサルタント長崎事務所
(E-mail : s.orita@zb4.so-net.ne.jp)

大 分

大分県支部年次報告会 及びCPD研修会の開催

あべ つとむ
安部 勉
(建設、総合技術監理・大分)



去る6月24日、大分市のホルトホールで大分県支部と大分県技術士協議会合同の年次報告会が参加者41名(うち合格者4名)の参加のもと開催されました。

報告会は和田副支部長の挨拶から始まり、事務局より令和4年度事業報告並びに令和5年度事業計画についての説明がありました。続いて、報告事項として九州本部の各委員会(広報委員会、地域産業支援委員会、倫理委員会、防災委員会、青年技術士交流委員会)による報告がありました。また、今年度は役員改選の年となっており、2期4年を務めた畔津支部長が退任され、新たに湯地支部長が選任されました。

その後、CPD研修会として、アースエンジニアリ

ング(株)の宮崎講師より演題『プレハブセル工法による情報化施工について』として約40年前の港湾構造物の施工状況及び当時の計測技術等について興味深く聴くことができました。

報告会終了後、新規合格者祝賀会を兼ねた懇親会が開催されました。大分県技術士協議会の竹内会長による挨拶の後に乾杯。本年5月8日より新型コロナウイルス感染症の位置付けが、季節性インフルエンザと同じ5類に移行したことから、約4年ぶりにソーシャルディスタンス等の無い懇親会となりました。各テーブルでは活発な意見交換が行われ、会員相互の親睦を深めていました。

また、会の中盤には新規合格者の自己紹介もあり、合格までの苦労話や今後の抱負等を聴くことができ大変参考になりました。



所属：株式会社安部組
(E-mail : abe-t.abe@shirt.ocn.ne.jp)

沖縄県から

「総合知」の進展

沖縄県技術士会創立50周年の節目を迎え、さらなる飛躍に向けた新たな決意

沖縄県技術士会 会長 おおしろ **大城** まさと **政人**
(沖縄)



沖縄県技術士会会長の大城でございます。

本紙面をお借りして、九州本部の皆様には沖縄県技術士会の活動などをご紹介させていただきます。

1973年に設立された沖縄県技術士会(以下、「本会」という。)は、今年で創立50周年を迎えることとなりました。現時点において、本会には、13の部門(機械、電気電子、資源工学、建設、上下水道、衛生工学、農業、水産、経営工学、応用理学、生物工学、環境、総合技術監理)の登録があり、172名(重複は含まない)の技術士が入会しています。

今後の本会のさらなる飛躍に向け、これからの技術士には、内閣府 科学技術・イノベーション推進事務局の資料に記載されている「総合知」すなわち、多様な「知」が集い、新たな価値を創出する「知の活力」を生むことが不可欠なのではないかと考えております。多様な「知」が集うとは、属する組織の「矩(かね)」を超え、専門領域の枠にとらわれない多様な「知」が集うことであり、新たな価値を創出するとは、安全・安心の確保とWell-being(持続可能性や一人ひとりの多様な幸せ)の最大化に向けた未来像を描くだけでなく、社会実装に向けた具体的な手段も見出し、社会の変革をもたらすものです。これらによって「知の活力」を生むことこそが「総合知」であり、「総合知」を推し進めることが、科学技術・イノベーションの力を高めていきます。

これに加え、現代の世界を理解するうえで欠かせないものとしての社会を研究する学問、社会科学(政治学、経済学、社会学、人類学、国際関係論など)についての見識を深めることも、技術士に求められる条件ではないかと考えています。

今後、本会の各会員(県内外の企業内技術士や公務員技術士)がそれぞれの専門分野の立場で、科学技術に関する高度な知識と応用能力を駆使し、委託

業務、公共工事などの事業等を通じて、「新・沖縄21世紀ビジョン基本計画(沖縄振興計画)」などの課題解決に取り組んでいくことを期待しています。

さらに、沖縄だけでなく、ウチナーンチュ(沖縄人)が、アジア・太平洋地域の平和と経済発展のために何ができるかということを真剣に考え、日本と海外の架け橋になれる技術者が育成できる活動を推進していかなければならないと考えています。

人口約130万人の島しょ県である沖縄には、極東最大の米軍基地があり、自衛隊基地もあり、あらゆるインフラが整備されており、世界文化遺産と世界自然遺産地域があります。また、年間1000万人近くの観光客が訪れ、台風が年平均10回襲来し、中国と国境を接しています。

このような特殊性を有し、日本で唯一、サンゴ礁生態系に位置する島しょ県沖縄には、我が国の島しょ地域における質の高いインフラ構築に係る技術・施設が集約・整備されています。

この島しょ県の特殊性を活かすため、本会は、JICA沖縄及び(一社)沖縄県測量建設コンサルタント協会との共催で、島しょ性・亜熱帯性に適合した沖縄のインフラ・建設技術を用いたインフラ施設を視察する“沖縄インフラツーリズム”をJICA道路アセットマネージメントコースの研修員を対象に実施しました。本ツーリズムは、JICA研修員が学ぶだけではなく、インフラ施設視察後は沖縄県技術士会からの会員等との質疑応答・意見交換を通し、外国の方々からみた「沖縄県のインフラ」の印象や評価を得る機会とし、双方の学びの場としました。こうした人的・技術交流を介し海外ネットワークを広げることで、県内企業の海外展開の機会創出に繋がることにも尽力しています。

今後とも、このような沖縄県技術士会の活動をご理解いただくとともに、引き続き、九州本部の会員の皆様並びに関係各位の皆様のご指導・ご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

所属：株式会社南西環境研究所
(E-mail: masato@nansei-kankyo.co.jp)

会員ニュース

公益社団法人 日本技術士会(九州本部) 入会

〈令和5年5月〉

(所在地)(区分)	(氏名)	(部門)	(勤務先)
大分 正会員	別府 真司	機械	株式会社メイテックフィルタース福岡営業所
福岡 正会員	岩切 英人	建設	株式会社環境施設コンサルタント事業部
福岡 正会員	梅井 誠	建設	公益財団法人福岡県建設技術情報センター
長崎 正会員	浦瀬 俊郎	建設	東亜建設技術株式会社 長崎支社
福岡 正会員	小野 貴也	建設	株式会社三洋コンサルタント調査部
熊本 正会員	喜多 弘	建設	国土交通省九州地方整備局 総合技術監理 八代復興事務所
大分 正会員	木下 清人	建設	株式会社キョウワ技術管理部
福岡 正会員	熊谷 礼	建設	有限会社サンテル設計設計部
大分 正会員	首藤 美誠	建設	株式会社九州建設計画エンジニアリング大分事務所
福岡 正会員	志田 孝之	建設	株式会社建設技術研究所 総合技術監理
熊本 正会員	須田木 諭	建設	国土交通省九州地方整備局 川辺川ダム砂防事務所
福岡 正会員	中村 晋平	建設	ナカムラ都市計画事務所
福岡 正会員	濱田 秀敬	建設	日本工営株式会社 福岡支店 電気電子 基盤技術部
熊本 正会員	平林 昌洋	建設	三和測量設計社 技術部 総合技術監理
福岡 正会員	益田 康一	建設	E-tecsコンサルタント株式会社 技術本部
大分 正会員	三代 太一	建設	九州建設コンサルタント株式会社 上下水道 会社 水工第二グループ
福岡 正会員	水谷 佑	建設	日本工営株式会社 福岡支店 国土保全部
福岡 正会員	山元 哲弥	建設	株式会社東京建設コンサルタント 関西本社 河川計画部
福岡 正会員	山本 礼子	上下水道	株式会社建設技術研究所 東京本社 上下水道部 九州支社 河川部
佐賀 正会員	森本 貴大	森林	国土防災技術株式会社佐賀支店
福岡 正会員	山田 照之	情報工学	株式会社三井三池製作所 技術開発部
沖縄 正会員	小川 光喜	応用理学	株式会社地盤開発 技術部
福岡 正会員	木村 健志	応用理学	日本地研株式会社
長崎 正会員	佐藤くらら	環境	株式会社オリエントアイエヌジー
宮崎 正会員	尾崎 剛之	機械	株式会社ミツトヨ 宮崎工場
福岡 正会員	熊 浩次	機械	株式会社三井三池製作所 運搬プラント技術部プラントエンジニアリンググループ
熊本 正会員	塚本 凌也	機械	三井三池製作所エンジニアリング株式会社 技術部

〈令和5年6月〉

(所在地)(区分)	(氏名)	(部門)	(勤務先)
大分 正会員	加藤 美沙	建設	協同エンジニアリング株式会社 技術第一部道路計画グループ
福岡 正会員	黒谷 透	建設	株式会社技術開発コンサルタント 技術部
佐賀 正会員	佐藤 孝之	建設	朝日テクノ株式会社 技術部
宮崎 正会員	段 琢也	建設	段建設工業株式会社 総務部
福岡 正会員	花田 拓也	建設	株式会社ウエスコ 九州支社 技術部
福岡 正会員	花元 康平	建設	株式会社オリエンタルコンサルタンツ 交通政策部
大分 正会員	田村 勇司	水産	大分県東部振興局 農山漁村振興部
福岡 正会員	北堀 建太	応用理学	日本工営株式会社 福岡支店 基盤技術部
熊本 正会員	山脇 雄一	応用理学	株式会社荒谷建設コンサルタント 四国支社技術部
佐賀 正会員	佐藤 孝之	総合技術監理	朝日テクノ株式会社 技術部

〈令和5年7月〉

(所在地)(区分)	(氏名)	(部門)	(勤務先)
福岡 正会員	富川 瑛生	機械	西部電機株式会社 生産技術
福岡 正会員	新井 正志	繊維	株式会社JEPLAN 北九州響灘工場製造チーム セクションチーフ
沖縄 正会員	石川 誠一	建設	日本工営都市空間株式会社 九州支店技術部
沖縄 正会員	内田 貴之	建設	日本工営都市空間株式会社 沖縄支店技術部
福岡 正会員	岸名 久之	建設	株式会社ティーネットジャパン CS事業本部 九州支社
福岡 正会員	高田 祐	建設	パシフィックコンサルタンツ株式会社 九州支社
沖縄 正会員	宮津 智文	建設	国土交通省九州地方整備局 港湾空港部
鹿児島 正会員	山崎 久義	建設	鹿島建設株式会社 九州支店 総合技術監理 鹿島JV
長崎 正会員	山本 奉彦	建設	長崎県島原振興局 農林水産部 農業
長崎 正会員	森高 一久	農業	E-tecsコンサルタント株式会社 営業本部
熊本 正会員	峰 寛明	水産	峰技術士事務所 総合技術監理
福岡 正会員	平川 博将	経営工学	HIRAKAWA技術士事務所 原子力・放射線 総合技術監理
熊本 正会員	中村 佑介	情報工学	熊本高等専門学校 技術・教育支援センター
福岡 正会員	城島 健	環境	一般財団法人九州環境管理協会 環境部

協 賛 団 体 会 員

- | | | |
|--|---|---|
| <p>.....[福 岡].....</p> <p>(株)エム・ケー・コンサルタント
 (株)カミナガ
 (株)建設環境研究所九州支社
 (株)建設技術研究所九州支社
 (株)久栄総合コンサルタント
 産業開発コンサルタント(株)
 (株)サンコンサル
 ジーアンドエスエンジニアリング株式会社
 第一総合技術(株)
 第一復建(株)
 大成ジオテック(株)
 大和コンサル(株)
 (株)高崎総合コンサルタント
 (株)テクノ
 西鉄シー・イー・コンサルタント(株)
 西日本技術開発(株)
 西日本コントラクト(株)
 (株)西日本測量設計
 日鉄鉦コンサルタント(株)九州本社
 日本工営(株)福岡支店
 日本地研(株)
 富洋設計(株)九州支社
 平和測量設計(株)
 (株)ヤマウ
 (株)唯設計事務所</p> | <p>.....[北九州].....</p> <p>(株)永大開発コンサルタント
 (株)松尾設計
 [佐 賀].....</p> <p>朝日テクノ株式会社
 (株)エスジー技術コンサルタント
 九州技術開発(株)
 (株)九州構造設計
 (株)コスモエンジニアリング
 新栄地研(株)
 (株)親和コンサルタント
 精工C&C(株)
 (株)トップコンサルタント
 西日本総合コンサルタント(株)
 日本建設技術(株)
 シマウチエンジニアリング(株)
 [長 崎].....</p> <p>扇精光コンサルタンツ(株)
 (株)実光測量設計
 大栄開発(株)
 太洋技研(株)
 [熊 本].....</p> <p>(株)有明測量開発社
 (株)九州開発エンジニアリング
 (株)熊本建設コンサルタント
 (株)建設サポートセンター
 (株)興和測量設計
 (株)ヒライ・コンサルタント
 (株)水野建設コンサルタント</p> | <p>.....[大 分].....</p> <p>九建設(株)
 協同エンジニアリング(株)
 ダイエーコンサルタント(株)
 東洋技術(株)
 東洋測量設計(株)
 西日本コンサルタント(株)
 (株)日建コンサルタント
 日進コンサルタント(株)
 (株)富士設計
 松本技術コンサルタント(株)
 [宮 崎].....</p> <p>(株)アップス
 九州工営(株)
 (株)ケイディエム
 (株)国土開発コンサルタント
 (株)白浜測量設計
 南興測量設計(株)
 (株)西田技術開発コンサルタント
 (株)東九州コンサルタント
 (株)都城技建コンサルタント
 [鹿児島].....</p> <p>(株)久永コンサルタント
 (株)南日本技術コンサルタンツ
 (株)アジア技術コンサルタンツ</p> |
|--|---|---|

次 回 の 予 告
(第138号 令和6年1月)

○第43回地域産学官と技術士との合同セミナー

編 集 後 記

今年も各地で豪雨による浸水・土砂災害が頻発しています。報道を目にすると、あらかじめ想定されたエリアを越えた範囲での被害も発生しており、土木的なハードな防災対策だけでは対応できないケースを目にする機会も多いと感じます。ソフト対策とともに、緑化の技術者としてはグリーンインフラの推進による防災対策に取り組む必要性を感じています。

私事ながら、6月より東京での単身赴任生活が始まりました。学生時代以来29年間過ごした九州を離れ初めての東京での生活ですが、業務に追われながらも3ヶ月が過ぎ、どうにか生活のペースも掴めてきたところです。統括本部での常設委員会（広報委員会）の活動にも対面参加が可能となりましたので、月刊『技術士』の編集作業にも積極的に参加していきたいと考えています。（松田）

編 集 : 広 報 委 員

- | | |
|---|-------------|
| 【福 岡】 久保川孝俊、棚町 修一、西尾 行生
長野 義次、原田 正則、松田 敦 | 【佐 賀】 合志 勉 |
| 【北九州】 宮崎 照美 | 【大 分】 竹内 一博 |
| 【長 崎】 清水 正明 | 【宮 崎】 満留 康裕 |
| 【熊 本】 勇 秀忠 | 【鹿児島】 高畦 博 |

発 行：公益社団法人 日本技術士会九州本部
 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-19-5
 (博多石川ビル6階D2号室)
 九州本部： ☎(092)432-4441
 FAX(092)432-4443
 E-mail:pekyushu@nifty.com
 九州本部ホームページURL：
<http://www.pekyushu.com/>
 印 刷：株式会社チューエツ