



技術士だより・九州

公益社団法人 日本技術士会九州本部 夏季号<第140号> (令和6年7月15日発行)

変貌をとげる福岡天神～天神ビッグバン



水上公園～天神ビッグバンはここから



西鉄ランドホテルとリッツカールトン～新日の天神の顔

「天神ビッグバン」は、九州を代表する繁華街として有名な福岡市中央区の天神エリアをアジアの拠点都市にすることを目指し、天神交差点を中心に半径500mのエリア（約80ヘクタール）を再開発・整備を進める2015年から始まっている大規模な再開発計画です。天神ビジネスセンター、福岡大名ガーデンシティ、福ビル街区など耐震性の高い先進的なビルに建て替わることにより、多くの人々の安全・安心につながるもので、さらに都心部の機能を高め、新たな魅力を生み出すビッグプロジェクトです。日ごとに変わる福岡天神にご注目ください。

西鉄天神大牟田線100年～時代を支えた大動脈



完成した立体高架橋



完成後の道路状況

西鉄天神大牟田線は、今年4月で開業100周年を迎えました。福岡（天神）を拠点に久留米・柳川などを經由し、大牟田までの74.8キロを約1時間（特急）で結ぶ路線です。福岡県の南北をつなぐ大動脈として沿線住民の生活を支えてきました。2022年8月、雑餉隈駅～下大利駅間の高架への切替も完了し、足掛け20年にもおよぶ西鉄天神大牟田線の延長5.2kmの連続立体交差化は完成しました。これにより、踏切がなくなり、踏切遮断による交通渋滞や踏切事故が解消し、沿線地域の益々の発展が期待されています。福岡にお寄りの際は、乗車して車窓からの景色をご堪能ください。

会計幹事 はらだ まさのり 原田 正則（建設、総合技術監理・福岡）

目次

巻頭言	1
私の提言	2
声の広場	3
熟練技術士の声	5
若手技術士の声	6
独立技術士の声	7
修習技術者の声	8
私のチャレンジ	9
技術情報	10

地域の話題	11
土木遺産シリーズ (36)	12
ミニ特集	13
中央・統括本部情勢	17
委員会・部会報告	18
支部だより	27
CPD報告	29
会員ニュース	30
協賛団体会員	31

来年は長崎県技術士会創立50周年

長崎県技術士会会長 やまぐち かずと
山口 和登
(応用理学・長崎)



新規合格者の長崎県技術士会入会申込みが4月から6月にかけて多くなります。入会希望者の技術士登録番号を見ると105000番台の登録番号も見つけられるようになりました。私の登録番号は24000番台で平成3年(1991年)2月登録であるため、令和6年(2024年)は私の登録後33年経つこととなります。私の登録以降の33年で81,000名の技術士が登録したことになります。長崎県技術士会で記録に残る最も登録番号が若い(古い)技術士は昭和35年(1960年)登録の黒瀬正行氏(登録番号1323号、故人)であり、その後の31年で約23,000名増えたこととなります。日本技術士会の創立が昭和26年(1951年)で、初回技術士本試験の実施が昭和33年(1958年)で、登録開始から66年経つこととなります。登録開始の前半の33年で24,000名、後半の33年で81,000名の技術士が誕生したことになり、加速度的な増加となっています。

以上の資料調べは、「日本技術士会創立50周年記念誌」(平成13年6月発行)及び「長崎県技術士会40周年記念誌」(平成27年6月発行)を主に参考としましたが、日本技術士会の記念誌が本文313ページに比べ、長崎県技術士会の記念誌が本文14ページとあまりにも少ないため、来年の令和7年(2025年)が長崎県技術士会創立50周年に当たりますので、この際に再度資料調査等を行い、創立50周年記念誌の編纂を企画いたしました。日本技術士会創立50周年記念誌を再度読み直してみると、地方の技術士会等に関する記述は非常に少なく、九州本部(当時の九州支部)に関する記述も2ページと少なく、当然長崎地区に関する記述は皆無でありました。長崎県技術士会創設時の昭和50年(1975年)の参加技術士は10名程度と聞いています。その当時の会員の大半が鬼籍に入られておられ、当時を知る会員は少なくなり、資料も少なくなっています。私が入会した33年前の会員数は53名で当時の会員は現在では殆ど引退されているか、鬼籍に入られています。この為、50周年に当たり、記念誌をまとめるのも最後のチャンスだと思い立ったのであります。

最近でこそ、あまり言われなくなりましたが、過ってこれからは地方の時代であると叫ばれました。しかし、最近はますます色々と都会集中が進行しているようであります。技術士登録者に関しても例外ではありません。2023年3月末時点で全国の技術士登録者数は99,204名で、九州・沖縄地区の登録者数は6,459名であり、その割合は6.5%であります。九州・沖縄地区でも福岡地区の技術士登録者数は3,072名で、その割合は九州・沖縄地区の48%と半数近くとなっています。長崎地区に限ると468名で全国の0.47%、九州・沖縄地区の7.2%と非常に少ない。これを人口比率と比べると、九州・沖縄地区の人口は全国の11.3%、九州・沖縄地区の福岡地区の人口は36.3%、長崎地区は1.0%の人口比率であります。このことから全国的にも技術士登録者数が都会に集中、偏在していること、九州・沖縄地区でも同じように福岡地区に集中していることがわかります。長崎県内の技術士の内、日本技術士会九州本部長崎県支部及び長崎県技術士会のどちらかもしくは両方に所属している技術士は合わせと262名で、長崎地区技術士登録者数468名のうち、56%の技術士が所属しており、組織率は高いと考えています。

日本技術士会九州本部長崎県支部が設立されて今年が10周年であります。長崎県技術士会が創立されて来年が50周年であることを考えると、どちらかの組織もしくは両方の組織に属している技術士の組織率が高いのは長崎県技術士会の50年という長い歴史のおかげでもあると考えます。この為、先人の歩みや努力を伝説にならないうちにまとめ記録しておくことが、今後の技術士会発展には必要と考え、今から1年かけて来年の創立50周年には記念誌を創刊しておこうと計画する次第であります。特に地方における技術士資格の知名度向上、受験者数の増加、そして試験合格者、技術士資格の登録数増加、技術士会の組織率を増やしていくための一助として、長崎県技術士会創立50周年記念誌の創刊、そして広報としての記念誌の活用は色々と有効であると考えます。

所属：株式会社長崎地研
(Email : yamaguchi@knchiken.co.jp)

各県支部間の連携をさらに活かそう

大分県支部 幹事（研修担当） しもあおき とおる
下青木 徹
（上下水道・大分）



1. はじめに

私は、技術士を取得後、日本技術士会に入会し、大分県支部の会員として、CPD研修会や現地見学会などの支部の活動を参加しながら、支部会員のみなさんと交流を深めてきました。

令和3年度からは、大分県支部の幹事として、支部が主催するCPD研修会の企画・準備・運営の全体を、研修委員長含め3名で担当しております。

今回は、大分県支部の活動であるCPD研修会を開催・運営するなかで、研修担当として私が感じたことを述べさせていただきます。

2. 大分県支部のCPD研修会について

大分県支部が主催するCPD研修会は、年3回（6月、9月、12月）、大分市内にて開催しており、CPD単位が6単位取得でき（年間18単位）、内容の濃い研修会になっております。

令和3年度からは、コロナ禍での集合研修がことごとく中止になったことから、オンライン型の研修会を試験的にはじめました。当初は、不慣れなこともあり、「講師の音声聞こえない」などの講演が中断するトラブルが度々発生しました。現在では、会場受講とオンライン受講のハイブリッド型の研修会をスムーズに開催しております。

研修会に参加する受講者は、本会員以外に、大分県測量設計コンサルタンツ協会及び大分県土木施工管理技士会の会員が受講しております。また受講者数は、コロナ以前に比べると減少しましたが、集合型とオンライン型を併せて約150名程度の方に受講していただいております。

このような状況から、研修会の内容におきましては、設計・施工に関する内容から、製品・工法・施工技術など最新テーマ、高専及び大学教授の研究、さらに大分県内で進めている事業など、一部の紹介ではありますが工夫を凝らしたプログラムにしております。

以上のように、大分県支部のCPD研修会は、長丁場ではありますが、講演の内容に工夫を凝らして、多くの受講者に支えられております。

またCPD研修会の企画・開催するにあたり、苦勞する点もあります。



CPD研修会の状況

3. 各県支部間の連携を活かそう

CPD研修会の企画・開催において、最も苦勞する点は、登壇していただく「講師の選定」だと私は感じております。

本支部における講師の選定では、地域の特性から県内講師に限りがあり、また都市部や県外講師と繋がりがないことから、講師の手配に大変苦勞しているのが現状です。

本支部以外の研修担当幹事におかれましても、講師の選定においては、同等の悩みを抱えていらっしゃるのではないのでしょうか。

そこで私は、各県支部の地域とのつながりや各支部間との連携を活かすことにより、上記の悩みが解消できるものと考えており、九州本部及び各県支部に対して、下記の提案をさせていただきます。

■各県支部の講師情報（データベース）の共有化

■各地域の講師の紹介

4. おわりに

昨今においては、コロナ禍を皮切りに都市及び地方部に出向く機会がより一層減っており、人との関わりが希薄になっております。九州本部ほか各県支部におきましては、この状況に関係なく、本部及び県支部間の連携をさらに図り、CPD研修会が益々発展していくことを期待しております。

またこのことが、本会員のみなさまのさらなる自己研鑽に寄与できるものと考えております

最後になりますが、本会員のみなさまの大分県支部のCPD研修会へのご参加お待ちしております。

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

地球温暖化について

すえつ かずのり
末津 和典
(建設・環境・福岡)



1. はじめに

私は、環境分野の調査・分析会社に約30年勤務し、今年3月で定年を迎えました。入社当初は、廃棄物に関する対策業務やダム建設事業の環境アセスメントなどを担当しました。その後、地球温暖化を背景とした計画業務等に携わりました。本稿では、これまでの業務経験をふまえて、地球温暖化問題について書いてみたいと思います。

2. 気候変動に関する目標と温室効果ガス排出量

2015年の国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)において「パリ協定」が採択され、「世界の平均気温上昇を産業革命以前と比べて2℃より十分に低く保ち、1.5℃以内に抑える努力をする」という世界共通の長期目標が掲げられました。世界の平均気温は、1850年-2020年の間に1.09℃上昇しており、対策を講じなければ2030~2050年には2℃を超えると予測されています。1.5℃に抑えるためには、人為的二酸化炭素排出量を2050年前後には実質ゼロにする必要があるとされていますが、世界の人為的な温室効果ガス排出量は2020年で540億トン(CO₂換算)と推計され、現在も増加しています。

我が国については、地球温暖化対策計画(2021年)で「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする」さらに「2030年度に温室効果ガス排出量を2013年度比で46%削減する」という目標を掲げています。我が国の2021年度の温室効果ガス排出量は、11億5000万トン(CO₂換算)であり、基準年からの8年間で約18%減少しています。再生可能エネルギー導入拡大や原発再稼働によるエネルギー起源の温室効果ガス排出量の減少が要因の一つではありますが、我が国においては2050年のカーボンニュートラルに向けて、温室効果ガス排出量が着実に減少しています。

3. 平均気温が2℃上昇すると世の中はどうなる？

環境省では、気候変動適応法に基づき、農業・水産業、水環境、自然生態系、自然災害・沿岸域、健康など7分野62項目について、気候変動影響の観

測、予測・評価結果を公表しています。平均気温の上昇が2℃となった状況では、62項目中40項目が「特に重大な影響が認められる」と評価されています。平均気温が2℃上昇した場合、「ウンシュウミカンの栽培適地は北上し、九州にはほとんどなくなる。全国一級水系で治水計画規模の流量は1.2倍になり、洪水の生起確率が約2倍になる。海水面は0.26~0.53m上昇し、浸食作用により日本沿岸で平均62%(173km²)の砂浜が消失する。ブナ・アカガシなど冷温帯林構成種の多くは、分布適域が高緯度、高標高域へ移動し、地域によっては高山植物の地域個体群が消滅する」と予測されています。地球温暖化が進行した未来では、見慣れた風景が違ったものになっているかもしれません。

4. 日本の温室効果ガス排出削減対策

我が国は、「地球温暖化対策計画」と「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」に基づき、温室効果ガスの排出削減対策が進められています。中期目標の達成を目指した「地球温暖化対策計画」には、温室効果ガス排出抑制・吸収の目標、国・地方公共団体が講ずべき施策等が示され、これをもとに省エネ・再エネ導入などの地球温暖化対策が実施されています。「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」は長期目標達成のための戦略で、本長期戦略に基づいて2020年には「革新的環境イノベーション戦略」が策定されました。本戦略は、我が国が強みを有するエネルギー・環境分野において革新的なイノベーションを創出し、社会実装可能なコストを実現し、これを世界に広めていくことを目指しています。新素材を用いた太陽光発電技術など5分野16課題39テーマを対象にロードマップが示され、研究・開発が進められています。

5. おわりに

IPCC第6次評価報告書には「地球温暖化を1.5℃または2℃に抑制しうるかは、主にCO₂排出ゼロを達成する時期までの累積炭素排出量と、この10年の温室効果ガス排出削減の水準によって決まる。全ての人々にとって住みやすく持続可能な将来を確保するための機会の窓が急速に閉じている。この10年間に行う選択や実施する対策は、現在から数千年先まで影響を持つ」と報告されています。目標達成のためには、一人ひとりの脱炭素に向けた行動と持続可能な社会経済システムへの転換が不可欠です。私は技術士として、脱炭素社会の実現に貢献したいと考えています。

所属：一般財団法人九州環境管理協会
(E-mail: suetsu@keea.or.jp)

『魅力的』な道の駅

ながいわ のりふみ
永岩 敦史
(建設・佐賀)



1. はじめに

家族旅行を九州内で計画する際、目的とする観光地周辺をネットで検索すると、かなりの確率で観光名所として道の駅がランキングします。口コミを覗くと高い評価がコメントされ、ゴールデンウィーク期間中は道の駅内でイベントも開催され盛況を呈していました。各道の駅に置かれたスタンプを集めるスタンプラリーは挑戦心をくすぐります。

今では身近になった道の駅について、現状と今後について考えてみたいと思います。

2. 道の駅とは

道の駅は、長距離ドライブが増え、女性や高齢者のドライバーが安心して自由に立ち寄り快適な休息の為のたまり空間の確保、沿道地域の文化、特産物の情報発信、サービスの提供、地域の核として活力ある地域づくりの促進を目的として誕生しました。

基本コンセプトは、休憩機能(24時間無料で利用できる駐車場、トイレ)・情報発信機能(道路情報、定期の観光情報、緊急医療情報の提供)・地域連携機能(文化教養施設、観光レクリエーション施設、地域振興施設)となっており、それぞれの施設の持つ機能を生かすことで地域とともに作る個性豊かなにぎわいの場として運用されることが期待されています。

3. 現状について

令和6年2月現在で道の駅は全国で1,213駅あり、九州内では149駅設置されています。どの駅も地域の文化や特色を前面に出しながら特産物の販売に注力しており、生産者の顔が見える特産物は、道の駅を訪れる観光客の目的の一つと言えるでしょう。

人気の道の駅は度々テレビで取り上げられ、地元の方が『愛情込めて育てた農作物を道の駅で売ることが生きがいになっている』など、地域に根付いた施設として経済効果も含め、活性化の核になっています。

近年では災害時の防災ステーションとしての役割にも注目されており、当初の目的を超えた広い活用が模索されています。

その一方で、初期に開設した道の駅は老朽化が目

立ち始めており、特産物の生産者も高齢化が進行するなど、我が国の社会インフラが直面する問題と同種の課題を抱えています。

また、道の駅同士の競争激化による収益の悪化や、過剰と言える初期投資の結果、莫大な施設の更新費の発生への対処が喫緊の課題となっています。

4. 今後について

道の駅の管理手法は、多くの社会資本ストックの管理手法と同様に道の駅単体から複数の道の駅を一括して管理する広域化・集約化を踏まえた戦略的なインフラマネジメントに転換が図られており、包括的な官民連携による課題解決の取り組みが進んでいます。

施設の維持管理は、自治体が出資する第三セクターや商工会、観光協会、指定管理者など、民による創意工夫を期待した様々な企画が展開されています。

その中で、地域が持つ魅力について再ブランディング化する事が道の駅の収益安定に重要であると考えます。

例えば、今まで特産物の販売のみを行っていた所で自らジビエや地元の食材を使用した料理を作る事や、井戸から汲んだ水で生活する事など日常生活では経験できない体験に価値を見出す、換言すれば食のみの販売に、そこでしかできない体験を加えることで独自の新たな価値を生み出す事が考えられます。

その結果、特産物の販売による人の集客に加え、体験施設や周辺に宿泊施設があればファミリー層を取り込んだ企画の実現が可能となります。仮にジビエをハムなどの時間を要する食品とした場合、調理段階と熟成後の2回にわけて来訪する機会が生まれます。来訪機会の増加と体験による滞在時間が延び一人当たりの収益向上が期待できます。

以前訪れた山間地にある道の駅で、期間限定のビアガーデンが開催されていました。交通手段が乏しい場所でのビアガーデンが盛況であったか発言を控えますが、地域のブランディング化には資さなかったようです。

5. おわりに

旅行者にとって道の駅はこれからも旅先の魅力を直に感じる事ができる『魅力的』な施設であり続けるでしょう。また、建設コンサルタントに従事する技術者として、今後の公共施設の維持管理の在り方を考える嚆矢として道の駅は大変『魅力的』な存在となっています。

所属：九州水工設計株式会社
(E-mail : n-nagaiwa@q-suiko.co.jp)

我が「技術屋」人生 を振り返る

かきさこ ひろとし
垣迫 裕俊

(建設、総合技術監理・北九州)



高校時代、新聞部に属し北九州の公害問題に関心を持った私は、文系に進んでジャーナリストをめざすが、技術屋の道を選ぶか迷った。結果的には工学部に進み衛生工学（環境工学）を専攻し、水質汚染問題や大気汚染物質の拡散、騒音問題、化学分析手法などを学んだ。その後、「技術」よりも行政手法に関心が深まり、北九州市役所に就職した。

ところが、採用区分が「土木職」であったため、入職後約10年間は、浄水場や道路・橋梁の設計・工事監督、用地買収などに携わられた。環境分野の知識にはそれなりの自信はあったが、土木本流の知識は極めて乏しく、基本的な重機の名称はもとより、鉄筋コンクリートの構造計算、道路構造令など、ほぼゼロからの勉強。悩んで真剣に退職を考えたこともあった。

34歳の時に㈱三菱総合研究所に研修生として一年間派遣されたことが人生の転機になった。シンクタンクでは、研究員がクライアントからの多様な要求に応えるべく、自身の大学時代の専攻に拘らず貪欲に自己研鑽し知識の幅を広げていく。その姿に感動し、それまで「夢のまた夢」と思っていた技術士資格を目指そうと一念発起し、37歳の冬、建設（都市計画）部門で合格することができた。

その後、人事課などを経て環境局に11年間所属。資源循環にかかわる環境産業振興やPCB処理施設立地事業、ごみ減量、地球温暖化対策などを担当した。おりしも総合技術監理部門の制度が創設されたので、PCB処理事業に反対する住民の矢面に立って非常に苦労した「リスクコミュニケーション」問題を題材に挑戦し、運よく合格することができた。

そして、市役所生活後半の12年間は、企画局、小倉北区役所、保健福祉局、教育委員会と、およそ技術士とは縁遠い仕事ばかりだった。

退職後、地域政策の実務家教員として九州産業大学で4年間教鞭をとった。現在は、社会福祉法人や学校法人の非常勤役員をいくつか仰せつかっている。

このように、私の職業人生を振り返ってみると、技術士試験には要領よく合格したものの、“君は技術

屋か？”と問われると思わず口ごもる中途半端な「技術屋」だ。ちなみに、56歳で全く門外漢の保健福祉局に配属されたが、（不合格だと恥ずかしいので）秘かに通信教育の専門学校に入学し、延べ24日間の実習も経て59歳の時に社会福祉士資格を取得した。最近はこの資格を名刺に書くことが多く、技術士を名乗る場面がほとんどないのが寂しい。

ただ、事務的な仕事の中でも「技術リテラシー」の重要性を認識することは多々あった。例えば、家庭ごみ排出量の分析、医療・介護費用の構造分析、あるいは小中学生の学力テストの自治体比較などで、データを客観的に読み解く統計リテラシーは不可欠だ。また、市民や議会に廃棄物処理施設の安全性を説明する際は、リスクリテラシーが欠かせない。さらに、議論を図表やポンチ絵で整理するときなど、“自分はやはり技術屋だ”と感じる瞬間も多かった。

ところで、公務員職場では技術士資格を取得しても人事・給与上のメリットは何もない。そのような状況の中で技術士になろうとするモチベーションは、技術屋として力試し、プライド、自己の価値向上といったところだろうか。建設部門の場合は、退職後の再就職に備えるという動機も現実的にはあろう。最近、市役所退職後に建設系の民間企業に再就職したある友人が、67歳で技術士に合格したという嬉しい話を聞いた。最終「学歴」よりも最終「学習歴」が重要である。「学び続ける」人は、とても価値ある生き方をしていると思う。

大学勤務時代、学生がSNSをはじめとするICTツールを見事に使いこなすことに驚嘆した。確かに最近の若者の新聞・本離れは顕著だが、インターネットを使いこなす情報収集・処理・加工能力は、我々世代には及びもつかない。若手技術士・修習技術者の皆さんは、優れたICTリテラシーを武器に、まずは与えられた仕事に徹底的に向き合ってほしい。そして中堅世代になるに連れ徐々に視野を広げ、自分の専門と一見関係がなさそうなさまざまな社会現象にも興味を持っていただきたい。すべての「知」は繋がっている。ある特定の「専門知」は、他の「専門知」と学際的に融合することで、そして現場の多くの社会課題からその有効性を試されることで、価値ある新たな「知」につながる。これは、約50年の間、多様な仕事に巡り会ってきた私の確信である。

所属：社会福祉法人北九州市社会福祉協議会
(E-mail: kakisako1118@outlook.jp)

経営学修士取得 の挑戦

まつなが たかひろ
松永 貴寛
(機械、金属・福岡)



1. 背景

私は、発電所、プラント設備に係る建設会社で技術開発や研究業務に従事してきた経験を持ち、現在は、新規事業部署でデジタル化・DXの業務を担当しています。

現代のビジネス環境は、デジタル技術の進化と急速な変化によって大きな影響を受けています。デジタル化とDXは企業の競争力を向上させ、新たなビジネスチャンスを生み出すための重要な要素となっています。

私が所属する新規事業部署でも、デジタル化・DXの推進を通じて事業の成長と競争力の向上を目指しています。

2. 問題意識と目的

2.1. 経営的な知見の不足が業務上の壁になっていることの認識

デジタル化・DXの領域では、ビジネスモデルの再構築やプロジェクトマネジメントなど、経営的な視点が不可欠です。しかし、私の経験や知識では、これらの領域において十分な理解や能力を持っていないことに気づきました。経営的な視点やスキルの不足が、業務上の壁となっていることを認識しました。

2.2. 経営的な知識を補い、デジタル化・DXにおける業務を強化する目的

このような問題意識から、私は経営学修士の取得を目指すことを決意しました。カリキュラムには、ビジネスの幅広い領域に関する科目が含まれており、経営戦略、組織マネジメント、マーケティング、ファイナンスなどの学びを通じて、経営的な知識を補完できると考えています。

取得を通じて、デジタル化・DXにおける業務を強化することが私の目的です。

戦略的な意思決定やビジネスモデルの再構築、プ

ロジェクトマネジメントなどの能力を高めることで、デジタル化・DXの推進に貢献したいと考えています。

3. 経営学修士の学びと実践の活用

まず、戦略立案では、デジタル化・DXの戦略を策定することが重要です。

市場の変化や競合環境を分析し、デジタル化によって生まれる新たなビジネスチャンスを見極めることが求められます。

経営学修士の学びを通じて培った戦略的な視点を活用し、ビジネスの方向性や目標を明確に定め戦略立案につなげます。

次に、ビジネスモデルの再構築では、既存のビジネスモデルを見直し、デジタル化・DXに適合する形に再構築することが重要です。

デジタル技術の進化によって、新たな収益モデルや顧客価値の提供方法が生まれています。経営学修士の学びを通じて習得したビジネスモデルイノベーションの手法やツールを活用し、ビジネスモデルを柔軟に変革することが求められます。

最後に、プロジェクトマネジメントでは、デジタル化・DXのプロジェクトを効果的に管理することが重要です。

プロジェクトの目標やスコープを明確に定義し、リソースの適切な配分やリスクの管理、チームの協力などを行うことで、デジタル化・DXのプロジェクトを成功に導くことが求められます。

4. 自身の成長と組織の成果につながる期待

デジタル化・DXの領域において経営的な視点とスキルを持ち、戦略的な意思決定やビジネスモデルの再構築などに貢献することができます。

これによって、組織の改善や新たなビジネスチャンスの創出が可能となり、組織の成果を最大化することが期待されます。

所属：西日本プラント工業株式会社
(E-mail: t-matsunaga@npc21.jp)

独立技術士の声

個人事業主の事務所運営

やすたけ あきのり
安武 昭典
(化学・長崎)



1. はじめに

私は、2022年6月に退職し、7月から個人事業主として現在の事務所を開業し、コンサルタント業を請け負っている。企業内技術士の時はCPD参加や講演以外は特に活動はしていなかった。しかし、開業するにあたり、準備としては企業に勤務している時にはほとんど知らなかった、あるいは気にしていなかった各種手続きが多数あった。

事務所自体については屋号の決定、HPの作成に始まり、開業届、青色申告手続き、更に、事務手伝い職員の労災手続き、源泉徴収の要否相談、最近ではインボイス対応の申請を行った。長崎市は中核のコンパクトシティであり、法務局、税務署、労働基準監督署等の手続きも親身な対応もあり、思ったよりスムーズにできた。また、友人のアドバイスもあり関連ソフト選定の苦労も少なかったように思う。

2. 先輩事務所からの学び

学生時代・企業勤務時代に多くの関連・連携先にも恵まれ、業務遂行の準備にアドバイスを頂けた。また、開業にあたり特に化学関連部門等ですでに活躍されていた3つの先輩事務所と連携させて頂いた。それぞれの事務所はすでに、技術士を含む設計や労働安全など企業の運営に係る業務委託や相談を受けておられていたので、参考にさせてもらった。

A事務所：主に企業在籍時に新技術開発を担っておられたが、事務所および起業先では設計委託以外に地場企業などへの技術連携支援コンサルタントを行っている。この進め方から、地域振興などの関わりにも、各種講演会などへの参画の必要性を学んだ。

B事務所：塗料関連の企業を退職後、界面制御技術を活かした執筆や講演などを行っておられ、加えて海外協力も実施されており、自分の強みの活かし方を学んだ。

C事務所：新進の事務所であるが、私が知りうる範囲で最も活発に活動されている一人である。技術士会活動への積極的参画に加えHPを活用した専門技術等の活発な広報を行っている。

こうした先輩事務所の活躍に加えて、連携先のアドバイスもあり、HPの充実も重要と考えた。私自身のHPにもプロフィールに加えて、業務可能な分野でもあるエネルギー・環境関連の政府や関連団体の発信も情報として若干の解説も加えたお知らせが出来るように更新していくよう、心がけてきた。

事務所のHPURL：www.yasutake-pe.com

3. 活動状況紹介

開業以来2年が経過するが、業務委託内容の大半が私のこれまでの業務経験からの企業紹介や企業組合などの顧客獲得へのアドバイスが主となっている。

この業務は営業支援であるが、各種企業や社会のニーズ及び技術ニーズの把握に役立った。ここで得られた情報は継続研鑽の対象の一つとすることができた。

技術に関する依頼：技術を重視した業務は、これまで経験してきた化学分野を中心に、環境等の技術動向の意見を調査する企業などからの依頼に対応するとともに、各種学協会での意見交換やアドバイス要請に対しても積極的にまた、真摯に対応していくようにしている。

加えて、最近関連技術、製品の展示会などにクライアントとともに参加し、色々な技術の動向や来場されたお客様への効果的な説明方法を拝見し、技術士としても更に新規な技術、製品知識の習得が必要であることを実感した。

技術士会活動：技術士会には一次試験合格時に入会し、技術士登録後には正会員として各種研修会やイベントなどに参画させて頂いた。

また、先輩方のお誘いもあり、2023年度の支部役員に選出頂き、防災担当として、九州本部の委員会にもオブザーバー参加させて頂いている。さらに、各種委員会や部会の活動にも可能な限り参加させて頂き、知識習得活動の幅を広げている。

4. おわりに

今後の事務所活動はこれまでの技術士会での活動やお客様からの依頼に応えることに加え、地域の技術要望に耳を傾けるため、地方公共団体や商工会議所などのイベントにも積極的に参加していきたい。

また、HPの内容の充実、更新にも気がけ、先輩事務所との連携も更に強化して、各種要望に柔軟にかつ正確に対応できるようにしていきたい。

所属：安武技術士総合事務所

(E-mail：a.yasutake.pe@yasutake-pe.com)

修習技術者の声

技術士取得を 目指して

おおさこ ゆうじ
大迫 勇次
(建設(修習)・長崎)



私は、長崎県の建設コンサルタントに勤務し、主に道路設計や橋梁点検などの業務に従事しております。近年は、度重なる豪雨災害や台風被害などの自然災害の増加に伴い、災害防除工事設計や砂防施設設計など人命を守る業務が増加していると感じております。

日々の業務では、RCCMの資格を道路、鋼構造及びコンクリート、河川、砂防及び海岸・海洋の3部門取得しているため、管理技術者として多くの業務に携わっております。土木設計は現場条件や用途に合わせたオーダーメイドの要素があるため、基礎的な知識と経験による応用を踏まえ、発注者の意向に沿った成果品を納める必要がありますが、まだまだ力不足の部分が多くあるため、先輩方に指導を仰ぎながら日々業務に取り組んでおります。

技術士試験は、平成23年に技術士補を取得して以来、何度か挑戦しておりますが、筆記試験がなかなか合格せず、昨年やっと口頭試験までたどり着きました。しかし、私の力不足により不合格となりました。その際、長崎県技術士会の方々からいろいろアドバイスを頂き、模擬口頭試験までしていただいたのに、結果を出せず大変申し訳ない気持ちとなりました。今年こそはと毎年思うことですが、今年はいつもとよりその気持ちを強く抱いております。

技術士に求められるコンピテンシーは、「専門的学識」「問題解決」「マネジメント」「評価」「コミュニケーション」「リーダーシップ」「技術者倫理」「継続研鑽」があり、口頭試験では、一つの項目が合格点に届かず不合格となりました。まずは筆記試験を突破することですが、口頭試験を念頭におきつつ試験対策を行なっていきます。最近では予算の平準化による繰り越し業務の増加により、試験勉強とのバランスをとるのが難しいですが、日々の生活の中で試験勉強時間を確保し、今年こそ技術士となれるよう日々精進していきたいと考えております。

所属：株式会社工藤測量設計
(E-mail : y-oosako@kudosurvey.com)

資格取得に対する 意識の変化

しまさき ともあき
島崎 智明
(建設(修習)・熊本)



私は建設コンサルタント業に携わって30年ほどになります。いわゆる団塊世代Jrであります。

社会人1年目はバブル崩壊直後でありましたが、不景気の風はあまり感じませんでした。時間が経つにつれ会社では、不景気だから・・・と言われることが多くなり、給与や賞与が増えなくなりました。しかし、その頃の私は、結婚もして幼い子供もいましたので家族のために稼がなければなりません。そこで考えたのが、技術力を高めて条件の良い会社に転職しようと思い始めました。

最初の会社では、応用測量と設計補助の業務に従事していましたが、他の測量も経験したいと思い転職しました。

転職先では希望通りの業務に携わることができましたが、測量技術を磨く中で、設計者目線で現場を見た時に、測量の仕方が変わるのではないかと思い、

設計業務に興味を持ち再び転職しました。

次の会社では、道路設計と民間発注の宅地造成計画及び開発申請業務を行うようになりました。民間発注の開発業務においては、上下水道計画や調整池計画など多岐にわたり技術力が向上したと思います。とにかく仕事が楽しかったことを覚えています。

こうして30代までは技術力向上による所得アップに突き進んでいましたが、40代になると技術力だけではなく資格も必要であると思い始め、(気づくのが遅いですが・・・)資格取得にチャレンジすることを決意しました。

まずはRCCM取得を目指しました。そして、RCCM取得後に大きな変化がありました。それは、技術士は雲の上の存在だったのが、手の届く資格に感じたのです。このように感じたのは、RCCM取得に数年かかり、途中諦めかけた事もありましたが諦めずに取得できたことが大きな自信になってるんだと思います。

現在、技術士取得に向けて勉強中です。諦めなければ必ず取得できると強い信念を持って技術士取得に臨みたいと思います。

所属：株式会社河津測量設計
(E-mail : shimasaki@snow.ocn.ne.jp)

私のチャレンジ

新たなるチャレンジ

たかあぜ ひろし
高畦 博

(建設、総合技術監理・鹿児島)



1. はじめに

大病から回復して数年が経過した頃、最後に走ったマラソン大会で残念な結果であったことを思い出した。リベンジを思い立ち、再びそのマラソン大会に参加した。その時、様々な年齢のランナーと交流する機会を得た。それが世界6大マラソンに挑戦するきっかけとなった。これらの大会で交流して得た経験から、新たな目標を建ててチャレンジすることを思い立った。新たなチャレンジに向けた思いをつづってみた。

2. マラソン大会での交流

はじめてマラソン大会に参加したのは、43歳の時であった。はじめてのフルマラソンは指宿なのはなマラソンであった。それから10数年が経過した頃、国内だけでなく、海外の大会にも参加するようになった。その時交流したランナー達とのエピソードである。

大阪マラソンのスタート地点に向かう地下鉄駅でのことである。私より年配と思われる方が、「兄ちゃん、テーピングはこんなんじゃええかな」と気さくな口調で語りかけてきた。両脚がテープで梱包されたような痛々しい姿であった。続けて「先週も神戸を走ってきて、えらいこっちゃ」と続けてきた。「すごいですね」と言ううちに、地下鉄の乗降の雑踏で離れ離れとなった。スタートして35Kmを過ぎた頃、横からにぎやかに周りの人としゃべりながら走るランナーに気が付いた。あの時のランナーである。私はどうにか走っている状態であったが、彼は楽しく会話しながら足を進めていた。後日彼は74歳であることを知った。結果は5時間以内のゴール。私とは一回り以上の年齢差であった。

平成27年にリベンジとするベルリンマラソンに参加した。参加したツアーには、首都圏を中心に全国から多くのランナーが集まっていた。その中に山形から参加した夫婦がいた。ご主人は地元でソフトボールの審判をされているとのことであったが、参加直前に足首を痛めてしまったと言われていた。出走の断念も考えたそうであったが、二人そろっての完走を目指してスタートラインに立ち、制限時間内で完走されたと報告いただいた。彼らは70歳半ば

とのことであった。

平成30年にボストンマラソンに参加した。この大会でも記憶に残る参加者がいた。彼は前々年このマラソンに参加し、その時足を骨折するという大けがをした。しかし、このままでは悔いが残るとの思いから、治療後再びこのマラソンに参加したとのことであった。彼も70歳代半ばとのことであった。6 finishersに向けた強い意思を感じた。



3. 年相応の老化？

8年ほど前、海外の大会に出るようになった頃、ある日通勤途中に交差点で段差に躓いた。その時から左脚に時折しびれを感じるようになっていく。朝起き上がる時や机から立ち上がる時はつかまり立ちとなった。病院で精密検査を受けると、明らかに異常をしめす画像を見せられた。今も階段などでの昇降時やくしゃみをした時の反動などで痛みやしびれを感じる。ただ不思議なことにジョギングをしてしばらくすると、しびれが消え軽快に活動できることに気が付いた。それ以来しびれの軽減策としてもジョギングが欠かせない日々が続いている。

4. 新たなるチャレンジ

70歳も目前に迫ってきた。これまで出会った70歳ランナーを思い起こす時、マラソンに挑戦してきた彼らを前にすると、私などはまだ本の若造なのかもしれない。彼らを前にして同じ年齢になろうとしている。彼らに負けないように70歳ランナーとなれるよう、日々積み重ねていくことが、私のチャレンジである。

ただ一つの課題がある。それはここに挙げた70歳ランナーの方々は、カモシカのような脚をしておられた。ピア樽のような腹部とれんこんのような我が脚を見る時、この改善がまずチャレンジすべきではないかと考えている。

所属：大福コンサルタント株式会社
(E-mail: hiroshi.takaaze@nifty.ne.jp)

『宅地防災』の スペシャリスト “地盤品質判定士” の活動について

さとう みつお
佐藤 光雄
(建設、総合技術監理・大分)



1. はじめに

東日本大震災では、最新の技術基準に準拠して設計された多くの公共構造物の被害は皆無か軽微で我が国の耐震技術の有効性が確認されました。一方、液状化や造成(谷埋め盛土)地被害など戸建て住宅等の私有財産の安全性レベルの低さと社会システムの不備が顕在化しました。

地盤品質判定士の資格制度は、これらの問題を直接的契機として、宅地における地盤災害の防止や軽減に貢献することを目的として平成25年(2013年)に創設されました。これにともない住宅及び宅地の防災及び国民の安全に貢献するため、平成27年(2015年)に”一般社団法人地盤品質判定士会”が設立されました。

この法人化に伴い国及び地方公共団体との宅地防災に関わる連携を進め、一般の方を対象とした相談会やセミナーを通じて、地盤品質や住宅災害・地震災害などに関わる活動を行っています。

2. 地盤品質判定士とは

地盤品質判定士制度は、これまでの地震によって発生した住宅や宅地の被害を教訓として、住宅及び宅地取得者(購入者)、宅地造成業者、不動産業者、住宅メーカー、地方公共団体など、住宅地盤に関わる方々との間に立ち「地盤に関する様々な質問・問題」に対して、それらを円滑に解決するための相談・助言・提案を行うことを目的として創設されました。

また、平成30年(2018年)には国土交通省の「平成29年度公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格」のうち、「宅地防災」の施設分野で認定・登録されました。監理技術者・照査技術者を担当することができる資格になり、社会で幅広く活動できるようになりました。

3. 地盤品質判定士の活動

地盤品質判定士の活動は具体的には、①住宅宅地に関する疑問や不安に対する相談、②地盤の評価

(品質の判定)に関わる調査・試験の立案、③調査結果に基づく適切な評価と説明及び対策工の提案、④宅地地盤の安全性を高めていくための社会への啓発活動、⑤地盤品質判定士の資質の向上・スキルアップのための各種研鑽、⑥被害発生時の被災者への相談対応、災害復旧への提言等による復興への貢献などです。

3. 九州支部の活動

九州支部は昨年(2022年)の4月7日に九州大学笠間教授(地盤品質判定士)を支部長として設立されました。以来、福岡市をはじめ地方公共団体との連携活動を行い7月11日～13日には福岡で開催された地盤工学研究発表会において一般市民向け講演会及び個別無料相談会を実施しました。

また、宅地建物取引業協会や全国宅地建物取引業保証協会、建築士協会、住宅センターなど宅地に関連する団体等への広報活動も行いました。



福岡での一般市民向け住宅地盤相談会

11月21日～22日には、先進建設・防災・減災技術フェア in 熊本2023で一般市民向けに個別無料相談会や”地盤品質判定士のプラタクチ”と称する講演会も行いました。



熊本での一般市民向け講演会”プラタクチ”

九州支部が設立されて1年が経過し、この原稿を書いている5月時点ですが、九州支部管内でホームページ(<https://hanteishi.org/kyushu/>)などを通じて28件のご相談に対応しています。宅地に関するお悩みご不安は、ホームページのバナー『まずはメールでご相談』で受け付けています。

所属：エヌティエス技研株式会社
(E-mail: m-sato@nts-giken.co.jp)

地域の話題

佐 賀

SAGA2024 国スポ・全障スポ

ごうし つとむ
合志 勉
(建設・佐賀)



佐賀県では、本年10月5日から10月15まで『国民スポーツ大会』、10月26日から10月28日まで『全国障害者スポーツ大会』が開催されます。佐賀県での開催は1976年以来、48年ぶりとなります。

1. 『国体』から『国スポ』へ

本大会は、『国民体育大会』から『国民スポーツ大会』に変わる最初の大会となります。略称についても『国体』から『国スポ』へと変更になります。

2. 『SAGAサンライズパーク』

本大会のメイン会場となるSAGAサンライズパークが2023年5月にグランドオープンいたしました。九州最大級の規模を誇り、さまざまな大型イベントを開催できる多目的アリーナであるSAGAアリーナは、現在、プロバスケットボールB1リーグ『佐賀バルナーズ』やバレーボールV1リーグ『久光スプリングス』の本拠地として、大変盛り上がりを見せています。

りを見せています。



3. 『リアルアスリート・ピクトプロジェクト』

佐賀国スポでは、「する」「観る」「支える」の3つをキーワードとして掲げています。みんなが主役になって作っていく象徴として、競技を表す絵文字「ピクトグラム」が制作されています。これは、すべて佐賀県ゆかりのアスリートがモデルになっています。



皆様も是非、当地に足をお運びいただき、それぞれの郷土の代表である選手の皆さんへ声援を送っていただければと思います。

所属：九州技術開発株式会社
(E-mail: t.goshi@kyugi.co.jp)

熊 本

「熊本は何色？」

くわはた としろう
桑畑 俊郎
(農業、総合技術監理・熊本)



県民にはよく知られているが、ゆるキャラで有名なくまモンは【熊本県営業部長】の肩書を持っている。【熊本県しあわせ部長】を兼ねているのは熊本県を世に売り出すとともに県民に幸せをもたらすということのようだ。メタボの体でも動きにはキレがあり、県民は子供から大人まで知らない人はいないだろう。

「地域の話題」原稿執筆に当たって真っ先に思いついたキーワードが《くまモン》だった。次に思いついたのが《くまもとの赤》だった。赤いものの代表と言えば、阿蘇の赤牛、生産量日本一を誇るトマトとスイカの他に生産量トップクラスのイチゴやクルマエビ等々数えあげればキリがない。熊本県でもおいしい赤として全国に発信している。関係者の努

力の賜物であり、古来より豊かな自然と地形を活かした火の国熊本の本領発揮というところだ。

私は山歩きを趣味にしているので、自然豊かな風景が好みだ。春色の阿蘇の山々に行くと《新緑》が清々しく、抜けるような《青空》が目に入る。

一方で、熊本市民73万人余の上水を賄っているのはすべて《青々とした》地下水だ。絶え間なく自噴している水源地が熊本の随所に見られる。

八代海では、夏の味覚で高級魚と言われる《黄金のハモ》も捨て難い。ゴールデンウィークが終わると熊本市近辺では《麦秋の黄金色》も初夏の風物だ。

「熊本は何色」と問われれば赤・緑・青・黄金色と迷うところだ。ところで、くまモンのホッペは赤く大きいのご存じでしょうか。農業県熊本では、《くまもとの赤》ブランド品として、前述の農林水産物のほか天草大王・マダイ・マダコ・馬肉・赤なすも熊本県が認めたロゴマーク付きで消費拡大を目指している。やはり、火の国くまもには《情熱的な赤》がお似合いのようです。全国区くまモンの認知度にあやかって、課題とされている技術士の認知度向上を願いながらとりとめもなく考えてみた。

所属：東和測量設計株式会社
(E-mail: kuwahata@tohwasv.co.jp)

土木遺産シリーズ (36)

国道218号橋梁群

～現代の日向往還、名橋の道～

みつどめ やすひろ
満留 康裕

(建設、総合技術監理・宮崎)



熊本市から宮崎県との県境を越え、神々の里高千穂を経て宮崎県延岡市に向かう国道218号は現代の日向往還とも言われています。その路線の中で幾多の試練を乗り越え着手から24年の歳月と416億円を投じて平成7年3月完成、供用開始された日之影バイパス区間に架設された橋梁群を紹介します。

1. 日之影バイパスの概要

日之影バイパスが完成する前の旧国道218号は五ヶ瀬川沿いの谷合を走り、阿蘇溶岩からなる高さ100m余の柱状絶壁下となることから、落石崩土が発生し交通途絶による集落孤立や尊い人命が奪われる重大事故があり、道路の改築が急がれたため、昭和46年度より高千穂町から旧北方町（現延岡市）に至るバイパス事業が着手されました。

2. 日之影バイパスの特徴

日之影バイパスは旧道がその地形的特徴から自然災害に対して脆弱であったことから、阿蘇溶岩から成る台地上に建設されることになりました。そのため、五ヶ瀬川本川やその支川が構成する急峻な渓谷を横断する必要がありました。このことから、延長28.6km中、橋梁が22橋で3.8km、トンネルは5ヶ所2.1kmと構造物の占める割合が高く、特にその中の延岡市側となる第4工区では延長7.8km中約4割が橋梁、トンネル区間で占められています。また、全橋梁中、長大橋が14橋のうち5橋が橋長300m超となっています。

3. 主な橋梁の諸元等（完成年度順）



雲海橋

橋長 199m
完成 1973年度
鋼中路式ローゼ桁

《現場継手方式をリベットからH.T.B.に変更》



波瀬大橋

橋長 310m
完成 1979年度
鋼上路式3径間連続トラス



青雲橋

橋長 410m
完成 1984年度
鋼上路式スパンドレル
ブレースドアーチ

《架設工法に本邦初の本格的なタイバック式キャンチレバー方式を採用》



上顔橋

橋長 190m
完成 1984年度
鋼上路式5径間
連続Vレグラーメン

《構造形式は九州初の採用》



槇峰大橋

橋長 330m
完成 1991年度
鋼上路式スパンドレル
ブレースドアーチ



干支大橋

橋長 385m
完成 1994年度
鋼中路式ブレースド
リップ固定アーチ

《平成7年度土木学会田中賞受賞》



天馬大橋

橋長 320m
完成 1994年度
3径間連続ラーメン
P C箱桁

《橋脚高約80mは建設当時国内最大級》

4. おわりに

遺産とは広辞苑によれば、①死後に遺した財産、②比喩的に前代の人が残した業績、とされています。②において、前代の定義はそれぞれですが、幅広く解釈すれば、土木構造物は全て「遺産」と捉えることができるのではと思います。

日之影バイパス橋梁群の建設に携わった技術者は既に一線を退いている方々が多いですが、次世代の技術者が先人の想いを引き継ぎ、日常の維持管理はもとより、耐震補強や補修、また再塗装など長寿命化に向けて努力していただいていることを心強く思っているところです。

【資料提供】宮崎県道路建設課

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

玄界灘でタイラバ

きもと たくろう
木許 卓郎
(建設・福岡)



夜明け前、糸島の漁港から遊漁船に乗り込み玄界灘・壱岐沖の釣り場に向かう。8年ぐら前にタイラバを始めた。初めてのタイラバは釣具屋で勧められた道具一式を購入して、壱岐沖の水深50～100mでの釣りであった。

タイラバとはタイを釣るための疑似餌(ルアー)のことで、一般的にヘッド(錘)、スカート、ネクタイ、アシストライン、フックで構成されている。タイラバは初心者でも簡単で、仕掛けを落として、錘が底についたらただ巻くだけの繰り返しで魚が釣れるのであるという。

初めてのタイラバで、70cmオーバーの真鯛や甘鯛等が釣れ(ピギナーズラック)、それ以来タイラバにハマった次第である。その後の釣行では、釣れたり釣れなかったり、釣れないと何が悪いのか色々悩むようになる。最初は、市販の仕掛けセットで船長や同船者に釣れる方法を聞きながら釣り方を工夫

する。そのうち仕掛けを自作し、スカートの種類、錘でも鉛やタングステンの種別・形状に、潮の流れ具合やその時合の釣果で釣り方を工夫していくのが楽しみとなる。

釣れる魚も、真鯛以外に甘鯛、根魚、青物、さらにふぐ、サメなど、たまに石鯛やヒラメと多様である。

去年は、自己最長83cm、7kgの真鯛が釣れたが、今年はどうか?それよりも美味しい魚が釣れば良いと思っていたほうが無難だろう。

さて、壱岐沖に向かう途中にあるのが、絶海の断崖絶壁の孤島、烏帽子島である。糸島半島と壱岐島のほぼ中間点に位置し、玄武岩の柱状節理の上にぽつんと立つ烏帽子灯台が見える。昔から広い玄界灘で、船を導いてくれている大切な灯台となっている。烏帽子島は地層が褶曲していて、場所によって褶曲状態が異なっているのが面白い。



(E-mail : ggtaki2329@gmail.com)

マニラ地下鉄プロジェクトでの出会い

ふじい める
藤井 実
(建設・北九州)



福岡空港から約3時間半、フィリピンの首都マニラには、東京並みの約1400万人が住んでいます。

しかしそこには、まだ地下鉄がないため、幹線道路においては、我々の想像を超える渋滞が発生している状況でした。たとえば、空港から私の滞在したホテルまで(わずか15km)の移動に、夕方は2～3時間もかかることが常態化していました。

・・・私の経歴ですが、もともと国鉄とJR九州に勤務し、途中から北九州市に転職。折尾駅の改良計画の作成や、北九州空港への鉄道計画などに携わりました。これらの経験から17年前に建設部門(鉄道)を取得しました・・・が、残念なことに、その後、国内では、膨大な事業費を必要とする鉄道整備は、一部を除いて進まない時代となってしまいました。

しかし今から5年前、いわゆる「海外への鉄道イ

ンフラの輸出事業」に携わる機会を得ました。それが、マニラを南北に縦断する約30kmの地下鉄の計画づくりで、事業費は約1兆円にもなる事業です。・・・北九州市では進まなくなった若松戸畑間海底鉄道トンネル計画の続き?を、マニラで携わることができました。(笑)

実は、その日本人チームには、私のような国鉄の残党が「そこそこ」いて・・・最も懇意にいただいた福岡市交通局のご出身である先輩N氏もそうでした・・・これらの出会いから実感したのは、「海外で『日本の鉄道技術』を支えているのは、ある意味、今はなき『国鉄』なんだ。」ということでした。

また、現地フィリピンや、ネパール、韓国、台湾の優れた技術者とも出会えました。言葉は違うけど、技術は共通です。多くの出会いに感謝です。

そうそう・・・技術士を取得した人に、是非お伝えしたい。「エキスパートとして、海外へのチャレンジを試みてください。」・・・知らない世界を知ること、世の中の見え方が変わります。

所属：九鉄工業株式会社
(E-mail : mtt.fuj@gmail.com)

非力な原付きで 長距離ツーリング

こが ひろふみ
古賀 浩史
(建設・佐賀)



私は複数台のバイクを所有しており、週末はほぼツーリングです。大型・中型バイクと50ccの原付き2台で、それぞれの性能や特性に合った走り方で、バイクライフを楽しんでいます。しかし、性能や特性に全く合っていない乗り方もまた楽しく、ここではその変な楽しみ方について書かせて頂きます。

私が所有する原付きは、スズキの「チョイノリ」という車種で、その名の通り買い物などに「ちょい乗り」することを目的として開発・販売されたものです。50ccのエンジンの最高出力は、たったの2馬力しかなく、乗り物の中では最弱の部類に入ります。最高速度は40km/hくらいで、高速道路や自動車専用道路には乗れず、長距離移動は不得意中の不得意です。この「チョイノリ」で参加した、長距離ツーリングやオフロードツーリングをいくつか紹介させていただきます。

1) 佐賀県から静岡県浜松市のスズキ本社までの旅
フェリーを使って4泊5日でスズキ本社まで往復しました。総走行距離は900kmで途中2回のオイル交換を実施。全国から集まったチョイノリ仲間と交流してきました。

2) 剣山スーパー林道全線を走行

徳島県の剣山スーパー林道は、未舗装のオフロード林道です。途中にキャンプ場も有り、家族連れや大型のオフロードバイクはたくさん居ますが、原付きバイクは私達のグループだけでした。総走行距離は200kmで、1台が走行不能となり車で救出しました。

3) 阿蘇山ツーリングラリー

関西勢含む11台のチョイノリで阿蘇をツーリングしました。走行200km。何回も行っている阿蘇ですが、原付きでの走行は初めてで、坂を登るのに必死でした。阿蘇が山であることを思い知りました。



所属：株式会社 親和テクノ佐賀支店
(E-mail: koga@shinwa-techno.co.jp)

ブドウ栽培の「敵」

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)



7年ほど前から、家の周りや畑にブドウを15株ほど栽培している。農薬を使いたくないので、なかなか旨くない。病気、害虫など苦労が多く、大変だが、これまでの経験を基に対策を考えて実施してみた。

1. 雨----黒とう病

ブドウ栽培の一番の敵は、「雨」である。黒とう病の菌が、雨に打たれて舞い上がり、葉、枝、実に黒斑が付いて、成長が止まってしまう。そこで、写真-1の様に軒下に這わせ、写真-2では、手製のビニル



写真-1



写真-2

トンネルを作り、雨に当てない様にした。これは、効果があった。特に、母屋の軒下は完璧。

2. ブドウトラカミキリムシ

これが、また難敵。春になり、ドンドン芽が伸び、葉っぱが広がったと思ったら、ある日突然「シュン」。

前年の秋までに、写真-3のような幼虫が幹を食い荒らし、秋に成虫になって、出ていったものである。

そこで、考えた。成虫に交尾をさせなければ、卵も産むまい。写真-4のように集蛾灯(太陽光発電)を設置した。効果は、「道半ば」だが、期待している。



写真-3



写真-4

これで昨年の2倍は、収穫が見込めそうである。特にデラウエア(小粒茶色)は、孫たちのお盆の帰省に収穫が間に合うので、「大喜びの顔」を期待している。

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

健康と パフォーマンス

とくやま ゆういち
徳山 雄一
(建設・熊本)



技術士に合格してから15年が過ぎた。これまで、建設コンサルタントの業務に取り組みながら、健康を維持することの大切さを感じてきた。60歳を過ぎた頃から体力が落ちはじめたため、運動に取り組む事にした。適度な運動は、ストレスを解消しパフォーマンスを上げることになる。現在、取り組んでいるのがゴルフである。しかし、ゴルフは健康に良いとされる一方で、スコアが悪いと逆にストレスが溜まる。

若い頃は、かなりゴルフに入れ込んだ時期があった。その後、ゴルフ熱は冷め、クラブを触る事もなまま20年が過ぎた。4年ほど前から再び始めたが、昔の動きは出来ず、まったく、気持ちよくラウンドできない上に、逆にストレスを感じるようになっていた。それとは別に、日常のストレス解消とラウンド時の体力保持のために、ウォーキングも取り入れている。ウォーキングは気軽に始められることから、日常的に行いやすく、ストレス解消にも効

果的だ。ウォーキングの成果が出ているのか、日常生活においては、疲れにくい体となった。ゴルフは、最近、日常的に素振りを行っている。時には練習場へ通い、YouTubeでお気に入りのレッスンプロの動画を参考にし、練習している。YouTubeは、Googleが運営する世界最大の動画共有サービスであり、ユーザー数は世界で約25億人を超え、日本国内でも月間アクティブユーザー数は7千万人以上と言われる。主なメリットとして、視覚的な情報伝達で解りやすく、多様なコンテンツによりコミュニティが構築されるなどが挙げられる。やはり動画は、理解しやすい。デメリットは、品質の不一致やプライバシーの不適切な扱いがあるなどである。当方がゴルフを始めたころは、雑誌が唯一の情報源で、必要な情報を選択して取り入れた。動画コンテンツも雑誌同様に自ら選び、情報の選択と適切な使用を心掛けたい。ゴルフが最も魅力的なのは、青空(晴天であれば)と緑の中でのプレーは、リフレッシュできるという事だ。

また、スコアが良ければ、今以上のリフレッシュと、癒しの時間となるはずである。今後も健康である事に感謝し、練習を続け、ゴルフコンペに参加する事で、諸先輩との楽しい時間を過ごしたいと考えている。

(E-mail : tokuyama@ariake-s.co.jp)

JCI 2024年次 大会参加 (松山)

いさみ ひでただ
倫理委員会委員 **勇 秀忠**
(建設・熊本)



大変失礼ながら、本欄にお知らせとして少し書かせていただきたい。日本コンクリート工学会主催の年次大会が6月26日(水)~28日(金)、愛媛県の松山市のアイテムえひめを会場に開催される。

私も最終著者として執筆に参画した。論文種別は報告(Technical Report)である。

以下に、標題及び要旨を示す。

標題：非破壊試験を活用した断面修復工の品質管理の高度化の検証：Verification of advanced quality control of cross-section repair method using Non-destructive testing。**要旨：**2024年からは橋梁点検は3巡目に入り、小規模橋梁での維持管理の効率化及び合理化を踏まえた、補修工事における品質管理の高度化は今以上に必要になると考えられる。この状況に対して、著者らは、

小規模橋梁の補修工法の一つである断面修復工での品質管理の高度化への取組みとして衝撃弾性波法を適用した試験方法を提案してきた。今回は、提案する試験方法の有効性を再検証するため、試験後にコアを採取して試験結果の妥当性を確認した。その結果、打音検査では検出できない深さ6cm程度に存在する空隙を提案する試験方法により検出できたことを再度明らかにした。これまで、日本コンクリート工学会主催の年次大会2020年(広島)、月刊コンクリート工学2022.7月号、今回の検証も含め、衝撃弾性波法を活用した品質管理の高度化を目指した試験方法は小規模橋梁の断面修復工事等品質管理で有効である。

地方自治体等においては、小規模橋梁が多い現状からすれば、断面修復工事施工における施工後の耐久性の観点からも断面修復等検査において、従来の目視や打音検査では品質の担保は極めて精度が低く、再劣化の可能性から、品質管理の高度化は必須と考える。熊本県玉名市では本試験方法を用いて、毎年度数%の橋梁の検査を実施している。

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

Guitar & Vocals and English Learning

えがわ ひでき
江川 英樹
(建設・宮崎)



特技・趣味であるGuitar & Vocalsは、生後58年の間に聞かせて頂いた素晴らしい楽曲を自らのGuitar演奏とともに人前で歌うこと、そして新たなインスピレーションを自作楽曲として仕上げることです。現在のレパは、世界のヒット曲約160曲（好きなのは60～70' Bluegrass系）、邦楽約180曲（全てリクエスト曲で、童謡10、歌謡曲、演歌20、POP's、アニメソング5、校歌3など全種）、自作曲9曲です。活動の場は、公園、公共広場（駅前など）、公民館、社会福祉協議会や様々な団体から依頼を受けた施設、Fes、フリマなどです。その中で一番楽しいのは、子供たちや大先輩、外国人など、多様な方々との交流です（リクエストはその時に受けます）。

英語については、TOEIC800以上を目指して奮闘中で、毎日の隙間時間にトレーニングを重ねています。

また、ネイティブの元大学教授にTOEIC対策をMan to manで習っています。現在は、TOEIC、L&R Test 650位を上下しています。学習が一日空いたりするようなことが断続するとすぐにScore Downしますので、ちょっとした空き時間の利活用がKey Pointだと考えております。例えば、外国のラジオ番組（無料）を隙間時間に毎日1時間以上は聞くようにするなどです。また、音楽活動時の交流の際の会話では、できるだけ英語センテンスを織り込むようにしてEnglish Conversationをお互い触発・誘発させるように努めています。この趣味・特技を活かした交流活動を始めた動機は、多様な方々と、より楽しく（愉しく）和やかに日々を過ごし続けるCommunityの構築です。

その中で、今後の社会システムの在り方や改善方法について考え、立案し、発信及び議論をどんどん実行していこうと思っております。人口減少、高齢化社会への適応、自立型組織社会へ向けた教育システムの改革は喫緊の必須課題です。今後はネットワーク型コンパクトシティやDAO：Decentralized Autonomous Organization（プロジェクト・ミッション毎の自立型組織社会システム）への移行は更に加速していくことでしょう。

(E-mail : egawa@kg-consul.co.jp)

小澤征爾とブラ1

いうち よしひと
井内 祥人
(フェロー・森林・博士(農学)・鹿児島)



小澤征爾さんが2月に亡くなられた。88歳であった。日本を代表する世界的マエストロである。アメリカのボストン交響楽団の音楽監督を30年近く務めていた。ボストン交響楽団は、小澤の訃報を受けて、直後の演奏会冒頭で、バッハの「G線上のアリア」を追悼演奏している。楽団関係者が亡くなった時の追悼曲である。私はクラシック音楽を50年以上趣味にしている。現在、クラシックCD268枚、LPレコード241枚所有している。愛好家としてCD及びLPの所有枚数は、概して少ない。その中で小澤指揮のCDは3枚しか所有していない。

近年は、YouTubeでクラシック音楽を聴くことも多い。数年前、小澤指揮サイトウキネンオーケストラのブラ1（ブラームスの交響曲第一番の略称）を聞く機会があった。日本のオーケストラでこのよう

な表現できるかと衝撃を受けた。小澤が指揮者であればこそと思った。このオーケストラは、小澤の指揮指導者齊藤秀夫氏の没後10年に、小澤の発案で設立された楽団である。世界で活躍する日本の誇るソリスト達も、この楽団で演奏することを目標としている。もちろん指揮者は小澤征爾である。YouTubeで演奏された時の楽団のコンサートミストレス（男性はコンサートマスターという）は当時、ウイーン音楽大学教授の潮田益子さんである。メンバーには、オーボエの宮本、フルートの工藤、チェロの徳永などである。現在、潮田をはじめ数人の演奏者が、すでに鬼籍に入っている。画面を通しての演奏中の潮田の気配り、目配りはすごかった。第2楽章でのチェロの徳永との完璧な合奏は特に美しかった。小澤が指揮をして、完全に全楽章の演奏をコントロールしていた。演奏を終えて、小澤をはじめ、演奏者の満足な表情が、今でも心に焼き付いている。その後、度々、この動画を見て（聴いて）いるが、そのたびに感動に浸っている。今日は休日である。久しぶりにカール・ベーム指揮ウイーンフィルのブラ1を聴くことにしよう。

(E-mail : iuchi@chuuou.jp)

中央・統括本部情勢

理事会

理事会報告

副会長・理事 **田沼 和夫**
(フェロー・建設、総合技術監理、CPD認定・福岡)



2024年度第1回理事会が2024年5月9日(木) 14:00から18:00まで開催されました。審議事項は7件で報告事項は6件でした。

主な審議事項は

- 2023年度事業報告及び収支決算について
- 第65回定時総会の開催日時・議題等について
- 2024年新名誉会員について
- 2024年度フェロー認定について
- 2024年度会長表彰者について
- 委員会委員等の異動について
- 会員の入会等について

九州本部から提案したフェロー認定、会長表彰推薦者は全員認定されました。

理事会での主な活動をご紹介します。

CPD活動実績の管理および活用の公的制度が2001年にスタートしました。CPD登録簿の管理と活用もはじまっています。4月を過ぎましたので2023年度の実績簿登録をまだしていない会員は登録申請をお願いします。登録簿への登録申請は、年度が替わった4月1日以降に毎年する必要があります。

活用の事例を紹介いたします。農水省は昨年4月にコンサル業務の技術提案書評価基準に「技術士(CPD認定)」を加算評価の対象として導入しました。(年間50時間以上倫理1時間を含む)その結果、農業部門の「技術士(CPD認定)」の数は、2022年度は27名だったのが、2023年度は255名と約10倍と急増しました。他の公共調達部門への活用働きかけも継続しています。

九州本部から九州地方整備局の新技术活用評価会議への委員推薦が実現しました。守秘義務はありますが、委員への協力をお願いいたします。

九州本部の役員、会員の皆様のご支援のおかげで理事会に出席させていただいています。ご要望は、下記メールアドレスにさせていただくと幸いです。

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

地域本部長会議

2023年度第4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)



2024年3月14日(月) 機械振興会館(東京)で開催した2023年度第4回地域本部長会議の概要を報告する。

[会長挨拶]

- IPD制度を整備・充実させることによりCPDシステムもスムーズに動かしていくことにつながることを期待している。

[地域本部の意見要望等]

- 技術士第一次試験における問題封筒の中身の入れ違いというトラブルの対応は?(北海道)
→原因は、作業者が作業手順通りに作業を行わなかったことである。再発防止策は、作業工程毎にチェック欄を設け、責任者がチェックを行い、それを試験センターで確認するというようにした(統括本部)
- CPD行事の補助費で、会場借料費、印刷費の上限額を上げるように見直して欲しい(東北)
→1件当たりの補助額アップの要望について、統

括本部で検討する(統括本部)

- 名誉会員の推薦基準及び申請手続きの見直しをして欲しい(東北)
→現在、総務委員会において、地域組織で活躍された方の貢献が評価されるよう名誉会員の推薦規則の改定作業を実施中である。それに伴い名誉会員の申請手続きも検討中である(統括本部)
- 2023年度全国大会を終えての反省会の話(中部)
→与党技術士連盟、文部科学省対応は統括本部対応になる(統括本部)

[地域本部報告]

- 北海道本部は、第50回技術士全国大会(札幌)を2024年10月4日(金)~7日(月)予定
- 東北本部は、第25回東北3地域本部技術士交流会を2024年10月29日仙台で開催予定
- 北陸本部は、令和6年能登半島地震における北陸本部災害支援プラットフォームを設置した。
- 中部本部は、第49回技術士全国大会(名古屋)を2023年11月17日~20日開催。530人参加
- 近畿本部は、第28回西日本技術士研究・業績発表年次大会(大阪)を12月6日~7日予定
- 中国本部は、第7回中国本部技術士研究業績発表会を、2023年12月10日松江市で開催した。
- 九州本部は、北九州公開シンポジウム及び創立40周年記念交流会を2023年12月9日開催

所属：株式会社新英コアテクニカ
(E-mail: satake-yoshiro@ina.bbiq.jp)

統括本部総務委員会

総務委員会報告

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



2023-25期の第5回総務委員会と同地域小委員会が、4月17日に開催されました。今回も対面型とリモート型のハイブリット形式が採られ、九州本部事務室からWebで参加しました。

それぞれの会議での主要課題とその審議を報告します。まず地域小委員会では、名義使用許諾申請の運用について審議されました。今回は、地域の申請者（地域本部長・県支部長・事務局長）からの名義使用許諾申請に関して、スケジュール上の遅延により、総務委員会の的確な審議・承認が困難になる場合があるとのことで、改めて規則の運用について、以下の3原則が確認されました。

- ① 地域の申請者は、審議・承認する総務委員会の開催日程を確認の上、十分にスケジュール管理を行い、申請手続きを進める。
- ② 地域の申請者は、依頼元に対して、予め日本技術士会の運用ルール（特に事務スケジュール）

をしっかりと説明する。

- ③ 地域の申請者は依頼元について十分な調査を行い（反社会的勢力の排除等含む）、申請手続きに必要な資料を準備する。

上記原則の徹底および事後報告の回避を目的に、本件について、総務委員が各地域本部に持ち帰り、地域本部長と事務局長へ再度説明し、周知を図ることになりました。

次に総務委員会では、関東地方整備局技術士評価支援WGの活動に関する規則について、理事会審議結果の報告がありました。本件は、国土交通省の依頼による新技術活用評価委員会への日本技術士会からの委員推薦と、その委員をサポートするWG（委員会）の設置に関する報告でした。ここで扱う新技術は、『公共工事等における新技術活用システム（評価試行方式）』に準拠するもので、このシステムは総称で『新技術情報提供システム』、通称で『NETIS』と呼ばれます。現在、関東地方整備局と近畿地方整備局で日本技術士会から委員が参加し、活動を始めています。九州本部においても、現在、九州地方整備局との調整が進められており、近々委員の推薦と部門を横断するWGに相当する小委員会が、九州本内部内に設立される予定です。

所属：西井技術士事務所
(E-mail: nishii-yasuhiro@seagreen.ocn.ne.jp)

委員会・部会報告

試験業務支援委員会

活動報告

はっとり ひろまさ
服部 弘政
(電気電子・福岡)



令和6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23日（木）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す。5月30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を行います。また6月28日九州本部会議室で試験委員会を行います。福岡工業大学にて7月14日（日）に総合技術監理部門を実施予定です。試験科目及び試験方法はⅠ必須科目で択一式（10時～12時）、記述式（13時～16時30分）です。7月15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実施予定です。試験科目及び試験方法はⅠ必須科目で記述式（10時～12

時）、Ⅱ選択科目、Ⅲ選択科目（13時～16時30分）です。

試験当日は①マスク着用は受験者の判断とする②各試験室の換気を行なう③体調不良者への対応等を行います。

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・反省点を収集します。7月下旬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7年度の試験会場のお願いをします。11月24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1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。技術士第一試験の試験科目及び試験方法は①専門科目は択一式（10時30分～12時30分）②適性科目は択一式（13時30分～14時30分）③基礎科目は択一式（15時～16時）です。当日は実施マニュアルにより試験を実施します。

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

委員会・部会報告

北九州地区支部支援委員会

2023(令和5)年度 活動報告

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



1. はじめに

新型コロナウイルス感染症の位置づけが、「新型コロナウイルス感染症等感染症（いわゆる2類相当）」から「5類感染症」に、2023年5月8日からなったことを受け、CPD研鑽会を中心とした北九州地区支部支援委員会の新しい取組状況を報告する。

2. 主な活動

2-1. CPD研鑽会の継続開催

北九州地区支部は1980（昭和55）年に設立され、43年が経過し、その間、2024年3月度で440回のCPDを実施してきた。

2021年4月から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）をCPD研鑽会の会場として、毎月第二土曜日13時から活動を継続している（8月は休会）。

2023年度も会場での対面とリモート配信によるハイブリッドにてCPDを実施した。統括本部の新CPDシステムによる参加申込み定着し、九州本部のHPのCPD開催情報と共に北九州地区支部独自の情報発信を行うことにより、2023年度は累計504名の受講があり、その内、Web参加者は239名（47%）、日本技術士会非会員の参加は107名（21%）で、多くの参加者を得て、確実に成果を示すことができた。

2-2. 技術士試験受験申込案内配布説明会開催

第二次試験説明会を4月8日（土）13時～14時でCPDと同会場で開催し、同日開催のCPDと共に61名（Web27名）の参加者であった。

第一次試験説明会は6月17日（土）13時～14時に二次試験説明会と同様に開催し、39名（Web17名）の参加があった。

2-3. 公開シンポジウム・合格祝賀会開催

12月9日（土）には、「海洋プラスチックごみを生活から考える ～今、私たちの技術を使ってできること～」をテーマに第14回目の公開シンポジウムを開催し、66名（会場41名、Web参加25名）の参加者を得た。

第一部は、基調講演「海洋環境分野に関する問題提起～海ごみ問題：変化する市民・企業の関わり方～」を九州大学 清野聡子准教授に行っていただき長年の研究・活動に基づく問題提起が行われた。

第二部のパネルディスカッションでは、モデレーターを清野准教授として、6氏にパネラーとして登壇いただいた。

第三部として、「解決に向けて何ができるか」について、パネラーに参加者（技術士・一般参加者）から事前に質問を提出いただき、活発で有意義な議論を行い、ディスカッション内容を会場で取りまとめ、内容の共有を図った。

同日、公開シンポジウム終了後、北九州地区支部創立40周年記念交流会と技術士二次試験合格祝賀会を開催し、43名に参加いただいた。

2-4. 北九州地区技術士会活動史紹介

2020年12月19日付で「北九州地区技術士会活動史～40周年・CPD400回記念誌～」が発行された。北九州地区での技術士の活動の歴史を91ページにまとめたもので、諸先輩の情熱が込められている。1000円で販売しているので、希望の方は、下記のメールアドレスにご連絡ください。



3. 終わりに

技術士に相応しいCPDの実施方法を模索しながら北九州地区支部支援委員会は活動を発展させるために2024年度も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)

地域産業支援委員会

活動報告

技術相談件数増加のための仕掛けの検討
「Web記事」を通じて社会に発信

地域産業支援委員会委員長 まつなが えいはちろう
松永 榮八郎
(金属、機械・北九州)



1. はじめに

地域産業支援委員会では、地域の企業・団体への技術支援及び、関連する外部団体（九州経済産業局、産業技術総合研究所九州センター、九州ニュービジネス協議会など）と連携を図りながら技術支援を行っている。その中で九州本部では、企業・団体から技術に関する相談を受け付けている。しかし、現実には、相談件数が年間数件程度と低い状態で推移している。昨年度は、年4回の委員会審議をこのテーマに集中させてきた。

2. 技術相談件数が少ない原因

(1) 現状：九州本部のHPに「技術の相談コーナー」を設置し、相談内容を記入すれば九州本部が受け、相談窓口担当の技術士（吉田剛氏）へ情報が転送される仕組みが確立している。電話で直接受け付けもできる。また、相談に対応できる技術アドバイザーとして九州本部所属技術士会員32名を選定し、氏名、専門内容をリストでHPに公開している。

なお昨年末、「技術相談のご案内」のリーフレットを数年振りに大幅改定し（図1参照：表紙や中身のデザイン、内容）、関係機関や、県支部に配布した。

(2) 問題点：この現状の仕組みでは、技術士会が技術相談を受け付け、解決の支援をしていることを知らなければ、問い合わせが発生しないことになる。

またそれ以上に、日本技術士会という組織自体を知らなければ、HPにアクセスすることはない。要するに、(公社)日本技術士会の知名度にかかわる問題が内在している。

3. 「技術相談件数増加」対策

(1) 対策の骨子：(公社)日本技術士会の存在を知らなくても、技術士会九州本部のHPにたどり着ける仕組みを創ることであると考えた。例えば、技術的な問題（製品トラブル発生や、抜本的に従業員の技術レベルを向上させたい、あるいは、マーケティングの知識を高めたいので指導者はいないか等）を持ってネット検索をしたら、技術士会九州本部がヒットするように仕組むのである。

(2) 対策の具体化

・ ネットを通じた技術文書「Web記事」発信
まず試みとして、アドバイザーを務めたい技術士を中心に、一般相談者が気を引きそうな技術話題をHPで発信することがスタートと考えた。九州本部には、実務経験豊富な技術士が各分野で在籍されている。この方々に、2000字以上の技術文書を書いて発信して頂く。自分を知って頂くための絶好の機会であり、長文の場合は分割して載せます。

HPへの掲載までの文書の作成・審査承認は基本的には、技術士の倫理、九州本部HP掲載のルールに則った取扱とします。なお今年度よりHPの管理は九州本部の各部門へ委譲される見込みであるため、当委員会の責任や時間負担が増えるが、なんとか持続できるように努力したい。

・ 技術相談アドバイザーリストの刷新

アドバイザーを見直し（含む新アドバイザー募集）、専門とする事項をわかり易い表現に改訂中である。

4. おわりに

これまでの技術士会のHPは、組織の構成や役割、行事の開催案内などが中心の発信のようである。この状態から一歩脱却し、技術士会をご存じない中小企業の方々からもアクセスしやすく、利用者目線で支援を可能とする方法を模索する必要があります。当委員会のみならず、他の部会・委員会所属の技術士総力を挙げて、技術士会の知名度向上にご協力頂きたいと考えている。

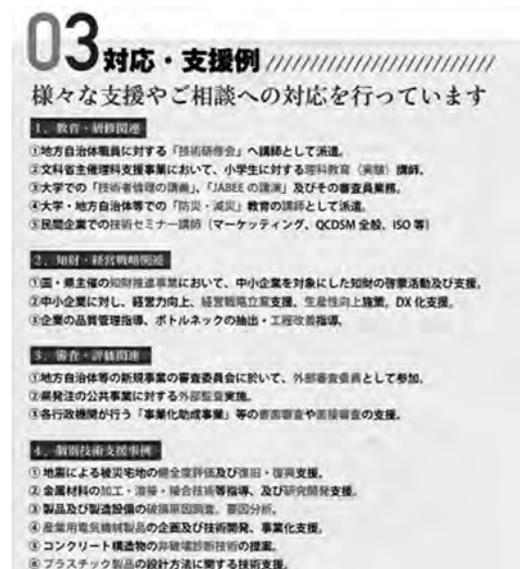


図1. 改訂した「技術相談のご案内」のリーフレットの一部
(E-mail: matsu.pebutsu@gmail.com)

委員会・部会報告

倫理委員会

活動報告と倫理 について

倫理委員会委員 なんり まさる
南里 勝
(建設、総合技術監理・佐賀)



1. 技術士倫理についての思い

技術士倫理について技術士口頭試験の直前に見て覚えた程度であり、倫理委員会に参加するまでは、これまでよく考えたことはなかった。

当委員会に入って3年ほど経過したが、まだ倫理に関する自分なりの見識がとぼしく、委員会の議論についていけない状況である。

ただ、ちまたでは、データ改ざんや品質管理の不正などが、テレビ新聞の報道で絶えることはない。私は、コンプライアンスやハラスメントと同様に、倫理についてもみんなで考えてみる時期にきているのではないかと思う。

2. 倫理委員会の活動

委員会には、現在、「活動管理、教育啓発、企画配信、連携・交流」の4つのタスクチームがある。定例会が年四回ほど開催されており、各タスクチームから活動状況を報告している。

これまで、倫理に関する事例研究や新倫理綱領(令和5年3月改定)などについて、委員が意見発表してその後、委員間で意見交換している。

3. 倫理委員会に参加して

委員会では、様々な事象に対して「倫理の専門家」目線で分析し議論していることに驚き感心した。

事例研究では、製造物製造の話題が多い。製造物は、材料選定、材料運搬、製品製造、製品検査などを経て提供されている。これらの各過程において正しく品質管理をやっているはずである。しかしながら、時として一部不良品が世に出ることがあり、公共の安全を脅かしたり人体への悪影響を発生させている。

想定できなかったことが原因としてよく報告されている。事前に把握していない、あるいはできていない「リスク」が隠れていないかを事後に判明することが多い。最近でも、製造過程での問題発生が報

告されている。

4. 倫理とリスクマネジメントについて

私は建設分野の技術士であり、自然を相手にすることが多い。建設事業は技術基準などによって建設構造物等の設計・施工を行っている。

考えるに、最新の技術基準などを満足しておけば、倫理的な問題の発生について考慮しなくていいのが、留意すべき点、考慮すべき点は何か。少なくとも、技術基準など適切に遵守しておけば特段のペナルティーはない。しかしながら、技術者倫理の観点から問題が発生することがある。

ある事例として、建設分野では軟弱地盤上に盛土や構造物を設置する場合に調査・設計して、一部で現場試験施工をすることがある。調査・設計では現地盤の状況を概略に把握するが、そこに落とし穴が存在する。災害など何らかの要因で構造物などが崩壊した時に、後日、古地図(例えば、ほ場整備前の地形図)を確認すると、一部の施工箇所旧水路が埋まっていて多くの有機物が存在することがある。これが軟弱地盤改良強度の不足や盛土・構造物の変状をもたらす要因の一つになりえる。

隠れたリスクをどのように評価すべきが悩ましい。事後に判明したことを事前に把握・分析することは、まだまだ難しいところがある。製造物製造でも自然相手でも、一度は反省して対処するが、異質な新たなリスクが顕在化することは稀ではない。氷山の水面上の一部から、水面下の姿をどう評価するか、リスクマネジメント(リスクの低減、保有、許容)的な思考で対処したいが、多くの課題がありそうだ。

5. 新倫理綱領への思い

昨今、「不適切にもほどがある」というテレビドラマが放映された。昭和の時代ではコンプライアンスもハラスメントも許容されていたと思うが、今はそうではない。前述したように、倫理観についても時代の要請がきていると思う。

まずは、新倫理綱領の前文にある「多角的・国際的な視点に立ちつつ、公正・誠実を旨として自立的に行動する」を念頭に、倫理観を少しずつつみかいていければと思っている。

所属：精工C&C株式会社
(E-mail: nanri-m@seiko-con.com)

研修委員会

九州本部第4回 CPD報告

研修委員会委員 くぼかわ たかとし
久保川 孝俊
(建設、総合技術監理・福岡)



令和6年2月24日(土)、福岡商工会議所406号～407号室において、2023年度第4回CPDが開催され、今回もWeb配信併用となり、86名(講師4名を除く会場45名、Web41名)の参加があった。会場ではコロナ対策として、座席数の1/2に制限した。



会場風景

開催の挨拶として、佐竹本部長から公益社団法人日本技術士会の近況報告がなされた。

以下に、講師4名の講演概要を記載する。

1. 「私が考える技術者倫理とは」講師：河本理之氏 (TOTO株式会社 機器水栓技術部 機器水栓加工技術グループ)

九州本部倫理委員会／技術士(金属・総合技術監理))

技術者倫理を学ぶ背景・目的の説明から、倫理とモラル、法と倫理の補完関係など、基本的な解説があった。不正行為として、フォード・ピント事件を例に企業の在り方が示され、最近の「社会的責任投資(ESG)」の必要性、また原発の安全神話を例に、「リスクは合理的に最小限に実行可能な限り極力低くする(ALARPの原則)」を概説され、安全第一が、ひいては品質保証や効率化に結びつく事例等も説明された。



河本理之先生

講師の日常の倫理に対する考え方を、整理・明確にされ、科学技術の発展に伴う事件、不正、不祥事や、正の側面と負の側面を常に意識し、技術者倫理を学び、行動に結びつける責務が力説された。

2. 「九州の優れた環境技術の開発途上国への普及～国連ハビタットの取り組み～」講師：星野幸代氏 (国連ハビタット福岡本部本部長補佐官(アジア太平洋担当))

「国際連合人間居住計画 UN-HABITAT」の、「人の住まい」に関する活動事例の紹介として、海外における災害・紛争後の復興まちづくり等、都市計画、施策・法整備支援などが示された。



星野幸代先生

その中で、隠された都市課題の「ゴミ」について、「福岡方式」が開発途上国に適する理由として、メタンガス抑制に竹や廃タイヤなど途上国でも手に入る材料を利用できること等、低コストでシンプルな技術であり、稼働中のゴミ山でも、どこからでも着手できる強みがあり、また、国連気候変動枠組に、環境にやさしい環境技術として認定されたこと等の説明があった。

3. 「エネルギーと地域の富」(資源エネルギー庁講師派遣事業) 講師：馬奈木俊介氏(九州大学工学部 土木工学科 都市システム工学講座教授・九州大学都市研究センター センター長・主幹教授/Ph.D)

「みえないものの価値」を測るための指標として国連が発表した「Inclusive Wealth Index」日本語では「新国富指標」の、具体的には、人口資本、人的資本、自然資本から構成され、経済から環境、健康までを包括する指標の概説があった。



馬奈木俊介先生

この視点で、前半では「エネルギーと地域の富」について、主要国の一次エネルギーの構成なども示され、自然エネルギーの利用など、ゼロシナリオへの説明がなされた。後半では、「九州カーボンネイティブ構想」として、住む人の価値やインフラの価値、ネイチャーポジティブ等を分析し、何に投資すべきかが判断できるので、持続可能な施策ができ、人々を幸せにする出来ることが示された。補足として、「温泉の効果」や「飲酒による寿命」も分析できると言われたが、そちらの方を詳しく聞きたかったかな？

4. 「耶馬溪町金吉の土砂災害(無降雨での土砂災害)と令和5年7月10日の出水対応」講師：古賀忠直氏(国土交通省九州地方整備局 山国川河川事務所中津出張所 出張所長)

無降水で発生した耶馬溪町の土砂災害対応として、安全な捜索活動支援や、二次災害防止策としての遠隔操作式の重機や、ポンプ車・照明車などの説明があった。また、昨年の山国川における出水状況の説明と、平成24年出水対策の事業効果として、対策箇所の被害はなく、未対策部との境界付近での被害であったことが示された。



古賀忠直先生

また、無降水での災害については、研究会を立ち上げ、災害事例から発生に関連する地質、地形特性などを分析し、今回の地質では降雨終了から6時間から1日遅れで災害が発生したことが分かったが、降雨量や降雨終了からの遅れ時間の設定など、「無降雨時の崩壊」の現象の定義までに至らなかったとの事であった。

所属：株式会社テクノ大地
(E-mail: shiosai5610@gmail.com)

委員会・部会報告

青年技術士交流委員会

合格祝賀CPDの 開催報告

青年技術士交流委員長 **山田 暁通**
(情報工学・福岡)



2024年5月11日(土)、九州本部主催(福岡会場)の2023年度技術士試験(第一次及び第二次)合格祝賀CPD(研鑽会)を福岡商工会議所で開催しました。前回好評だったワークショップを今年も継続することを考えたとき、オンライン開催との同時進行がネックだったのですが、新合格者を祝い新しい仲間として迎え入れることを優先させて今年からは現地開催のみに戻すこととしました。総勢48名(新合格者21名)が参加されました。

■講演1「社会インフラとしての地図情報の価値」 株式会社ゼンリンDB制作本部DB制作推進部 村山 貴裕 氏

本講演では、地図情報を取り巻く昨今の外部環境変化の中から8項目(通信技術/測位技術、カーナビゲーション/自動運転、ドローン、オープンデータ、GIS、災害、MaaS、DX)を取り上げ、それらの変化に伴う市場・社会へ期待される地図情報への要求などの話を解説いただきました。社会インフラと地図情報の関わりについて理解が深まる話を盛り込んで頂きましたが、中でもGISが2022年の高校「地理総合」で必修科目化するという話が印象的で、10年後の若手社員に「GIS使えないおじさん」扱いはされないよう、私も研鑽しなければならぬと再認識させられました。

また、村山氏は総合技術監理部門の新規合格者でもあります。今回は講演を行い、青年技術士交流委員会のスタッフとしても活躍され、新合格者の名札・胸章・腕章を三点セットで装備して参加された「三貴王!(試験合格、講師、委員の3つ貴いた)」達成者として、各所で写真を撮られていたうちの一枚を本稿でも記念に報告いたします。



■講演2「合格祝賀ワークショップ 技術士とDX」 青年技術士交流委員会 一同 去年に引き続き、新合格者や多様な部門・世代の

参加者全員で取り組む「合格祝賀ワークショップ」を実施しました。

デジタル化やAI応用に関する理解が、技術士が高度の応用能力を発揮するうえでの前提条件になりつつある状況を踏まえ、テーマは「DX」としました。近年の二次試験においても、多くの部門において必須科目Iでの頻出テーマとなっており、新合格者に花を持たせる意味合いも考慮してのテーマ選定でしたが、蓋を開けてみるとグループごとに多様かつ活発な議論が交わされ、ベテラン技術士が牽引するグループが多かったのも印象的でした。



最後の「技術士二次試験のDX検討を必須科目Iの形式で進める」という出題では、説明不足・限られた時間だったにも関わらず、行間を読んで進めていただき、助かりました。想定を大きく上回る回答も多く、この対応能力は流石技術士と唸られました。何より、新しい仲間とグループでのアウトプットの過程を楽しんで頂けたようで幸いです。

■新合格者自己紹介、合格者祝賀会

講演終了後、新合格者による自己紹介と佐竹本部長を交えた記念撮影があり、会場からは合格を祝福する多くの拍手が送られました。

閉会後の祝賀会(頤和園)においても、更に新合格者を交えた交流が図られ、本原稿執筆時点で数名の新合格者に青年技術士交流委員会への参加意思表示(名簿登録)を頂いたことは嬉しい限りです。



佐竹本部長を交えての新合格者集合写真

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

防災委員会

私のバイアス経験

九州本部防災委員会委員 ^{いとう}伊藤 ^{えみ}恵美
(応用理学、総合技術監理・福岡)

みなさま、こんにちは。私は2023年より防災委員として活動しております。初投稿の今回は、私の大きな反省点を共有したいと思います。

それは、元日の能登半島地震当日の私の行動です。

地震発生時の私は、ほぼ土地勘の無い鳥取県にいました。ある公営施設に車で移動中であり、揺れには気が付きませんでした。到着直後、テレビで地震発生を知りました。鳥取では震度4が観測され、津波注意報が発令中である、と十分認識していました。

しかし、施設は通常営業中で、お客様も管理者も、避難する雰囲気はありませんでした。私も、です。

一方、一連の報道を見た九州の親戚から安否確認の着信が入りましたが、その時の私は、「みんないつもどおりだね、大丈夫と思う。」と答え、施設での用事を済ませました。幸い被害も無く経過しました。

それから数日後、年始の挨拶回りが始まると、私

のこの行動について、ある技術士経営者の方から、「きみ！そういう時はやっぱり避難しないとだめだよ。絶対大丈夫、っていうのは無いと考えて、まずは逃げて。空振りでも、ああ良かったね、でいいじゃない。今度から必ず、高台にお逃げなさいよ。」と心からのご指摘を受けて、ようやくハッ！と目が覚めたのです。

普段防災を心がけていても、無意識に周りと一緒に留まっていた自分ようやく気が付き、これが同調性バイアスかと理解しました。休暇中かつ土地勘の無い場所では、親戚からの着信よりもバイアスのほうが強く、私の避難スイッチは入らなかったのです。

今回の寄稿を契機に施設の条件を調べると、砂丘列の後背湿地に該当し、海岸線から1.8km、堤防から40m、宅盤の標高は1.5m程度で、平屋建です。

私達は、高度な技術を社会にお届けする前に、まずはそれぞれが無事に生き抜く必要があり、その思いが強ければ、リスクを瞬考し、避難したと思いません。

年頭の私の反省が、どなたかの避難スイッチに繋がれば幸いです。

(E-mail : rw_mi_nzq_733@outlook.jp)

建設部会

建設部会報告

建設部会長 ^{おかだ}岡田 ^{ひろあき}裕彰
(建設、総合技術監理・福岡)



1. はじめに

2024年4月17日に九州本部会議室で本年度建設部会第1回運営委員会を開催しましたので、その概要を報告します。(右下写真)

2. 役員の退任について

渡邊義光幹事が2023年度末をもって建設部会幹事を退任することとなりました。これまで大変長きにわたり建設部会の発展に力を尽くされた渡邊氏のご尽力に対し、ここに改めて厚く御礼申し上げます。

今年度より12名の幹事で部会活動を行う事になりますが、引き続き会員の皆様のご協力よろしくお願いいたします。

3. 今年度の建設部会の活動について

今年度も技術講演会(CPD)、現地視察研修会を積極的に進めていきます。

技術講演会(CPD)については、地方在住の会員の皆様も参加し易いよう今年度も会場とWEBを併

用したハイブリット形式で開催することとしました。

尚、前回の講演会では、WEBの画像・音声の一部が乱れ参加の皆様にご迷惑をおかけしました。今後はより円滑にWEB配信が実施できるよう改善していきたいと考えています。また、より多くの皆様に講演を受講していただけるよう周知の方法や時期等についても工夫を図っていきたく考えています。

現地見学会については、福岡県内の事業を中心に視察候補箇所を選定していくこととしました。

技術講演会、現地見学会のテーマや実施時期等については、詳細が固まり次第HP等でお知らせいたしますのでよろしくお願いいたします。

4. おわりに

建設部会では会の運営を支援していただく幹事を募集しています。自薦他薦を問いません、志のある方は是非ご一報ください。ご応募をお待ちしております。



所属：西鉄シー・イー・コンサルタント株式会社
(E-mail : hiroaki.okada.km@nnr-g.com)

委員会・部会報告

環境部会

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

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。

本稿では、2023年度の活動結果と2024年度の活動計画について報告いたします。

2. 2023年度活動結果

環境部会では、2023年度に4回の委員会と1回の現地視察研修会及び1回の技術講演会を実施しました。

2-1. 環境部会委員会

環境部会委員会は、13名の委員で構成されており、九州本部会議室で対面式により4回実施しました。

委員会で現地視察研修会のテーマ、視察先、視察日程、視察内容を決定しました。また、技術講演会のテーマ、講師、講演会日程、演題を決定しました。

2-2. 現地視察研修会

「天神ビッグバン」の現地視察研修会を10月20日に実施し、35名の参加がありました。

(1) 天神ビッグバンの概要

福岡市住宅都市局都心創生課の坂田係長に天神ビッグバンの概要について説明していただきました。

(2) 天神ビジネスセンターの視察

オフィスロビー、屋上（緑化、空調設備、非常用発電機）、特高電気室、防災センター、衛生機械室（濾過施設、RO膜施設）等を視察しました。

(3) 福岡大名ガーデンシティの視察

15Fで360度の眺望を味わい、コージェネレーションシステム、熱源機械室（濾過施設、RO膜施設）、防災センター等を視察しました。

2-3. 技術講演会

環境部会の技術講演会を2023年11月27日（月）に実施し、26名の参加がありました。

(1) 地球温暖化と極端現象

「線状降水帯」をテーマとした公演は、「地球温

暖化と極端現象～その科学的知見と気象庁の取組～」の演題で気象庁福岡管区气象台 気象防災部 小島 直美氏に講演していただきました。

(2) 地域の水環境保全を目指して

「地域水環境の保全」をテーマとした公演は、「地域の水環境保全を目指して～脂肪酸を用いた水圏生態系の食物網解析～」の演題で九州大学大学院工学研究院 都市環境工学研究室 藤林 恵氏に講演していただきました。

3. 2024年度活動計画

環境部会では、2024年度に4回の幹事会と1回の見学会及び1回の講演会を計画しています。

なお、今年度より行事等の名称を他の部会に合わせ、以下のように変更いたしました。委員会⇒幹事会、現地視察研修会⇒見学会、技術講演会⇒講演会

3-1. 環境部会幹事会

環境部会の活動で見学会と講演会の実施が非常に重要です。見学会と講演会の充実に向けて幹事一同、見学会のテーマ、見学先、見学日程、見学内容、講演会のテーマ、講師、公演日程、演題等を検討いたします。

3-2. 見学会

環境部会の見学会は、10月に実施の予定です。

見学会のテーマ、見学先については、過年度の見学実績、新聞等で注目されている施設等を基に、幹事会で決定いたします。

見学会の詳細が決定したら九州本部からのメール、九州本部のHPでご案内いたします。

3-3. 講演会

環境部会の講演会は、11月に実施の予定です。

講演会のテーマ、講師等については、過年度の講演実績、新聞等で注目されているテーマを基に、幹事会で決定いたします。

昨年度までは会場のみでしたが、今年度は会場とオンラインの両方での実施を予定しています。

4. おわりに

会員の皆様で、希望される見学先、関心がある講演会のテーマ、環境部会の活動に対するご意見等がありましたら、以下のアドレスにご連絡ください。ご提案いただきました内容について、幹事会で検討し、環境部会の活動に反映していきたいと考えています。よろしく願いいたします。

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

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名が参加する会員の集合組織であり、統括本部の各部会の窓口担当を含め役員16名で活動しています。

主な活動は年5回の役員会議と日常はオンラインツールを用いた討論を行い、年間3回のCPDと会員の皆様をお連れする見学会の計画と実行する事です。九州全域で300名を超える会員の皆様が興味を持たれるCPDや、見学会の企画に16名の役員が日々奮闘しているところです。

【ものづくり部会のCPDや見学会が目指すところ】

当会のCPDは参加者が講演者とできるだけ多くの意見交換をし、理解を深めるとともに、講師の方々ともその場限りではなく、後々まで交流できるようにしていきたいと考えております。企業でお勤めの方、産学官連携の分野でご活躍の方、大学や高専、国研や公設試、官公庁に関係される講師と技術士が何らかの形で新たな連携ができると良いと思っています。実例としては大学への見学会で産学連携のパイプをつくり、技術士が企業と大学の共同研究の橋渡しをするなどもできております。

CPD/見学会の具体的なテーマは技術士会ホームページのCPD案内に順次発表されますので、部会部門の内外を問わず多くの皆様に参加いただくようよろしくお願いいたします。

【経費削減対応】 現在、九州本部は予算策定において赤字の予測となっており、当部会では、この対策に取り組んでおります。一つはすべての会議を完全オンラインとし九州本部に会員が交通費をかけて集合するというのを廃止しました。当会は多くの部門にまたがっての役員任命が必要であり人数が多く、また遠方の方も多いという特徴があるため、会議費ゼロにすることは効果が大きいと考えております。

【CPDの参加者増を目指して】

もう一つ、どうしてもやり遂げなければならないのは、CPDの黒字化です。当会のCPDは会員の皆様へのサービスが目的です。基本的には参加費を上げるという事は考えておりません(1000円据え置き)。

となれば、実施に係る経費削減と参加者の大幅な増加が大事な施策となります。まずは、昨年から続けている、完全オンラインCPDを会場費や講師の交通費削減を目的として継続します。また、リアルで実施したほうが良いというテーマはまとめて、年1回程度は実施したいとも考えておりますが当面はオンラインで実施します。

参加者は現在の50名から倍の100名を目指したいところですが、こちらはなかなか難しいようです。

皆様の積極的な参加が支えとなりますので、よろしくお願いいたします。

【CPDの充実】

当会では、技術士が知っておかねばならない事や、進展する技術の新しいトピックスを取り上げて、皆様のお役に立ちたいと考えております。たとえばAI関連の技術などは、語りつくされている感がありますが、6月には当会CPDで、「AIを連携するAI」という全く新しい概念で先端研究をされている研究者に発表いただきました。このようなテーマは役員がそれぞれの分野でこれは新しいかもしれない、とか、この技術のトレンドはこうなるかもしれないといった観点で技術を調査し講師を模索しております。

これからも、できるだけ皆様のご希望に沿うCPDと見学会を企画したいと思っています。皆様のご意見、ご希望をお待ちします。直に個人メールや九州本部経由で電話をいただいても結構です。

こういった活動に強い興味がある、又は自分ばかりになれそうだと、という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。自薦、他薦に関わらず、活躍いただける役員のご推薦をお願いいたします。会員の皆様からのご連絡お待ちしております。

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

委員会・部会報告

みどり部会

活動報告

みどり部会長 **山部 鉄朗**
(森林・福岡)



1. はじめに

令和5年11月15日に令和5年度九州本部みどり部会現地見学会を会員12名の参加を得て実施しましたのでその報告を行います。

2. 響灘ピオトープの変遷

昭和55年に海上の廃棄物処分場として埋め立て開始し、広さ約41ヘクタールの海上を締切りし、遮水シートで外部と完全に遮断し、産業廃棄物の搬入を開始し昭和61年埋め立て完了後は、現状保全し経過観察を実施する中でべっこうトンボ（環境省絶滅危惧種ⅠB）猛禽類のチュウヒ（同ⅠA）の生息が確認された。

このような流れの中で平成17年には政令市では初めて『北九州市自然閑居保全計画』を策定し爾後環境と生物多様性の保全へと明確に舵を切ってきた。

そこで、産業廃棄物処分場の覆土方法を工夫して、廃棄物投入時の地形の凹凸をそのまま残すように地

形を均さずに全体に厚さ50cmで均一の覆土を行い地形の起伏を保つことで生態系の創生に努めている。

その結果、でこぼこの地形が、湿地や淡水地、草原などの多様な環境を生み、様々な生物が生息するようになり、前述のチュウヒをはじめとして多数の絶滅危惧種を含む約700種の生物が生息している。

3. 今後のピオトープ

現在は、ネイチャーセンターを設置し野鳥観察会や植樹会等を催し環境教育にも力を入れている。またAIを活用したチュウヒの飛跡図作成や植生分布図作成など新技術を活用生態系保全にも積極的に取り組んでおり、生物多様性の損失を止め回復軌道に乗せる『ネイチャーポジティブ』の先駆けとなっている。

令和5年10月には県内で初めて国の指定する『共生サイト』にも認定されている。

講演の際の質疑応答では、現在実際にため池改修事業に関わっている参加者から改修工事の際の環境保全策についての質問や産業廃棄物からの有害物質の流出を防ぐ遮水シートの構造、ピオトープの維持管理に関する質問等がなされ活発な意見交換がなされた。



所属：株式会社コンサルハマダ福岡支店
(E-mail: angle26of26repose626@gmail.com)

支部だより

北九州

すごいぞ！ 北九州地区支部

ひらの けん
平野 研

(建設、総合技術監理・北九州)



私は、2021年から北九州地区支部のCPDに参加し、2022年4月からは支部幹事の一員として運営側でも関与する立場となった。北九州地区支部を内・外から知る私より、支部の特色と魅力をお伝えしたい。

特色1 毎月CPDがある

北九州地区支部では、原則毎月第2土曜日3時間のCPDを開催しており、毎月これに参加するだけで年間30時間を確保することができる。

それだけでも大きなメリットなのであるが、支部の方々毎月顔を合わせることで、自然と知り合いも増えていき、アットホームで一体感のある交流組織としても機能している。コロナ禍前は、近況報告など会員相互が交流できる時間帯を確保していたようで、これは近く復活する予定である。

特色2 土木系(建設、上下水道)以外の会員が多い

これは参加して初めて気づいた特色だ。ある月のCPDでカウントしてみると、参加46名のうち、建設・上下水道部門は21名で半数以上は土木系以外の方だった。幹事も土木系は14名中4名だけで、これによりCPDのテーマ選定時点からバラエティが広がり、とても幅広い知識に触れられる機会となっている。

特色3 北九州ならではのSDGsを学べる

北九州市の公共施設「環境ミュージアム」をCPDの会場としており、北九州地区支部は環境教育団体として同館から認定されているので、必然、その方面のテーマが充実してくる。環境に配慮する技術自体に加え、生産活動を効率的に行うこと、循環型の経済を構築することなどなど、テーマ自体が環境にちなんでいるものも多く、年間を通してテーマを俯瞰するとSDGsにつながる技術が体系として見えてくる。

このような、特色ある活動に精力的に取り組んでいる支部なので、興味を持たれた方はぜひ一度北九州地区支部のCPDに参加していただきたい。(日本技術士会の新CPDシステムから申し込めます！)

所属：北九州市役所
(E-mail: ken_hirano01@city.kitakyushu.lg.jp)

熊 本

支部だより

支部長 たかやま ゆうじろう
高山 祐二郎
(建設・熊本)



県支部は、(公益社団法人)日本技術士会から2014年1月9日に設立が認められ、本年で10年目を迎えました。10年間の支部活動を振り返りますと、多種多様なテーマを考えたCPD研修会(42回)の開催、現地研修会(5回)、会員交流会としてゴルフコンペ(2回)などを開催することができました。会員の皆さんと活動できたことで、多くの成果があったと考えます。特に、兼子初代支部長におかれましては、多くの課題等を克服され、支部設立にご尽力されたことに感謝申し上げます。熊本地震から8年が経過し、創造的な復旧復興が順調に進んできました。ただし、熊本城の復元、益城町の復興土地区画整理事業、熊本高森線4車線化事業等は継続的に実施されていきます。また、熊本地震を後世に伝えるために、震災ミュージアムとして「K I O K

U(きおく)」(一般公募から選ばれた名称)が南阿蘇村に2023年7月15日にグランドオープンしました。この施設では、各種解説映像や震災の遺物展示、語り部との交流などを通じて熊本地震を体験するとともに、地震発生のメカニズムや熊本地震から得られた教訓を分かりやすく研修することができます。県支部主催の現地研修会でも必ず、コースの一部に入れて、熊本地震の貴重な学習内容として、会員の資質向上に貢献してきました。本年度の支部活動としてCPD研修会(4回)、現地研修会(1回)、会員交流会(1回)を予定しています。また、「ぼうさいこくたい2024(10月19日(土)~10月20日(日))」、「先進建設・防災・減災in熊本2024(11月20日(水)~11月21日(木))」も開催予定となっています。さらに、2025年度には「技術士全国大会」が熊本で予定されており、県支部として多忙な日々が続きますが、九州本部と一体となって取り組みますので、ご協力よろしくお願いたします。今後も、地域の課題、資質向上等に貢献できるように会員と連携して活動を行っていきたいと考えています。

所属：株式会社ジョーナンテクニカル
(E-mail: takayama-y@ab.auone-net.jp)

宮 崎

令和6年度技術士制度および 技術士試験説明会について

情報配信担当 まえだ やすのり
前田 安徳
(建設・宮崎)



令和6年4月6日(日)に標記の説明会を宮崎市中央公民館で開催しました。宮崎県支部では毎年、技術士をめざす技術者の方等を対象に実施しており、その概要について紹介させていただきます。

なお、説明会は一次試験予定者が引き続き二次試験合格を目標としていることから、一次試験、二次試験合同としています。

説明会開催にあたっては、各行政機関や業界団体の長に対し「開催のご案内」をメール等にてお願いして周知を図っていただいています。



その結果、今年度は10名(建設業2名、建設関連3名、行政団体5名)の参加がありました。

説明会内容としては、①技術士制度の概要、②令和6年度技術士試験について、③技術士第二次試験受験申込書記載について、④合格体験談、の次第で行いました。

また、①~③は説明資料として九州本部から送付いただいた「令和6年度技術士第二次試験受験申込み案内」を参加者全員に配布しました。

④の合格体験談については、令和4年度合格者(男性)と令和5年度合格者(女性)に講師をお願いしました。お二人には年度当初の業務多忙の中で快くお引き受けいただき、貴重で大変有意義なお話をしていただきました。

講師の年齢が若かったこと、単なる体験談ではなく受験の動機や独自に工夫した点、モチベーションの保ち方のほか、失敗談まで言及されたこと等により、種々の質疑が交わされるなど出席者の受験意欲が高まったのではと感じたところです。

宮崎県支部では活動の活性化のために、会員の部門構成の拡大と若手や女性の参画が必須であると考えています。この説明会を重要な機会と捉え、今後も改善を進めながら継続していきたいと思います。

所属：株式会社松川測量設計
(E-mail: yasunori_maeda@mkw-ss.com)

支部だより

鹿児島

大学・高専生への 技術士認知度方法

鹿児島県支部長 **井内 祥人**
(フェロー・森林・博士(農学)・鹿児島)



1. 技術士第一次試験

当支部では県内在住学生に対し、在学中の一次試験受験を積極的に働きかけている。CPD講演会開催と同じように支部活動の中心となっている。

霧島市にある鹿児島工業高等専門学校（以下、高専）は、現在、積極的に一次試験受験に取り組んでいる。高専は本科5年生、専攻科2年生に分類される。専攻科はJABEE教育認定を受けているため、卒業と同時に修習技術者となる。令和5年度第一次試験は本科生等81名が受験し、28名（3年生3名、4年生15名、5年生7名、専攻科1年生3名）が合格した。4年生で不合格になった学生は5年生で再チャレンジしており、5年生はクラスの約半数が修習技術者の資格を得て卒業する。

2. 技術士制度説明会

鹿児島大学工学部はJABEE認定校である。しかし、農学部は認定を受けていない。そこで、当支部では農学部学生を対象に、毎年6月中旬、技術士制度及び一次試験概要の説明会を大学で開催している。昨年は30数名の学生が参加したが、その半数は女子学生であった。当支部の女性技術士も説明会に講師として参加し、女子学生からの活発な質疑に答えていた。この時、一次試験受験申込書を30部持参したが、申込書が不足し、後日、あわてて追加持参した。

霧島市にある第一工科大学もJABEE認定校ではない。1学年5学科で200人の学生が在籍する。

九州本部青年技術士交流委員会では、2022年度から技術士一次試験説明会を開催している。当支部は会員が説明会に協力参加している。2023年度は2022年度の説明会を受けて、初めて学生が受験したということをお聞きした。第一工科大学にも、毎年、受験申込書を30部届けている。

3. おわりに

技術士数を増やすことは、喫緊の課題である。それには、まず、若い学生を対象に技術士の認知度向上を図り、一次試験を受験してもらうことが有効な手段の一つと考えている。

(E-mail : iuchi@chuuou.jp)

CPD報告

鹿児島

第42回 CPD講演会報告

副支部長 **高畦 博**
(建設、総合技術監理・鹿児島)



1. はじめに

2024年5月18日（土）、かごしま県民交流センターで第42回CPD講演会を開催した。県内外から40名（うち会員30名、新規合格者5名）の参加を得た。講演会に先立ち県支部年次大会を実施した。講演後は、試験合格者祝賀会を開催。合格者3名を囲んだ談笑の中、これからの活躍にエールが送られた。

2. 『技術者倫理とエシックスアセスメントの提案』 堀田 源治 氏（九州工業大学客員教授・博士（工学）・技術士（機械））

先生は、高等専門学校や大学など多くの学生に技術者倫理教育を実践されている。技術者倫理教育の授業が講義主体である状況に対して、実践を通じて安全について「気づかせる教育」が必要と説かれている。

今回2つの実践事例を紹介いただいた。災害被災

地で清浄な飲料水を確保するというテーマでは、得られた飲料水の評価が、学生と一般の方々との間では、安全評価が異なったことに、学生が愕然としたことや、大学内外での施設の安全点検を実施して評価をさせる試みを通じて、学生たちが安全の重要性気づいていくことに、私などもその必要性を気づかされた。

3. 『地域インフラを次世代につなげるために今できること』 審良 善和 氏（鹿児島大学理工学域工学系准教授・博士（工学））

冒頭長年にわたって橋梁などのインフラ施設が整備されてきた経緯を振り返り、現在効率的で効果的な維持管理を社会実装することが求められている現状を概観的に述べられた。本講演では、現在手掛けられている研究テーマから、いくつかを紹介いただいた。

箱桁内部のような橋梁の暗所における点検技術、橋梁の個別における劣化予測技術の開発、常時微動を計測することによって橋梁の残存構造性能を推定する技術の開発や、鋼構造物の防食対策として防食シートを活用して耐久性の向上を図ろうとする研究などである。どのテーマも今まさに社会が求めている技術であり、早期に社会実装されることを願っている。

所属：大福コンサルタント株式会社
(E-mail : hiroshi.takaaze@nifty.ne.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11月〉

(所在地)(区分)	(氏名)	(部門)	(勤務先)
熊本 正会員	川崎 邦俊	電気電子	株式会社関電工
大分 正会員	高見 武志	建設	株式会社建設コンサルタント サニー 第3設計部
福岡 正会員	森田 啓次	上下水道	株式会社NJS 九州総合事務所 プロジェクトマネジメント部
熊本 準会員	石原 寿和	機械	公益財団法人 自然エネルギー 財団 気候変動グループ
宮崎 準会員	池田 博	建設	太陽技術コンサルタント株式会社

〈令和5年12月〉

(所在地)(区分)	(氏名)	(部門)	(勤務先)
佐賀 正会員	小淵 重義	建設	株式会社高崎総合コンサルタン ト 佐賀支店
沖縄 正会員	傍島 宏明	建設	日本工営都市空間株式会社 沖縄支店技術部
熊本 正会員	竹谷 淳	建設	株式会社日建設 開発部門設計部 都市・社会基盤部門 開発設計部
大分 準会員	安部 文武	電気電子 経営工学 情報工学 応用理学	安部組織工学研究所 研究部

〈令和6年1月〉

(所在地)(区分)	(氏名)	(部門)	(勤務先)
福岡 正会員	児玉 浩	応用理学	日本工営株式会社 福岡支店 国土保全部

〈令和6年2月〉

(所在地)(区分)	(氏名)	(部門)	(勤務先)
長崎 正会員	來崎 良輝	建設	西部環境調査株式会社
福岡 正会員	仰木 文男	環境 農業	株式会社アクアテルス 九州支店
福岡 準会員	中原雄一郎	総合技術監理 建設	中原グローバルコンサルタン ツ株式会社 設計部
福岡 準会員	佐藤 博	情報工学	九州電気専門学校 教務部

〈令和6年3月〉

(所在地)(区分)	(氏名)	(部門)	(勤務先)
福岡 正会員	沢津橋辰郎	機械	あすなろ沢
長崎 正会員	中尾 晃明	電気電子	株式会社九電工 宇久島事業開発支社
沖縄 正会員	久保 正顕	建設	日本工営株式会社 防衛基盤整 備事業部 沖縄プロジェクト部
福岡 正会員	松木 重夫	建設	株式会社NIPPO 九州支店
長崎 正会員	松原 武志	総合技術監理 建設	株式会社九州建設計画エンジ ニアリング長崎事務所
鹿児島 正会員	内村 芳弘	農業	株式会社オリエンタルコンサル タングローバル 都市地域開発部
大分 準会員	岡部 正広	電気電子	株式会社南日本造船 製造統 括部生産管理グループ
熊本 準会員	徳永 泰介	化学	JNC株式会社水俣製造所
福岡 準会員	高島 一禎	建設	株式会社安藤・間 九州支店土木部
長崎 準会員	長谷川裕之	建設	三菱重工業株式会社 燃料電 池事業室 技術グループ
鹿児島 準会員	湯浦 哲大	建設	株式会社植村組 土木本部土木部
福岡 準会員	草場 智哉	上下水道	株式会社建設技術研究所 九州支社 河川部
熊本 準会員	後藤 真朋	森林	熊本県 県央広域本部上益城 地域振興局農林部
長崎 準会員	中瀬 聡	水産	長崎県庁 水産部
鹿児島 準会員	長崎 雅哉	水産	鹿児島県 始良・伊佐地域振興局建設部
福岡 準会員	松田 昭信	情報工学	西日本工業大学 工学部総合シ ステム工学科電気情報工学系
福岡 準会員	桑名 邦夫	総合技術監理	東洋測量設計株式会社 技術部
福岡 準会員	常盤 俊輔	総合技術監理	日本工営株式会社 福岡支店 流域水管理部
鹿児島 準会員	中村 友紀	総合技術監理	黒崎播磨株式会社 品質保証部

〈令和6年4月〉

(所在地)(区分)	(氏名)	(部門)	(勤務先)
宮崎 正会員	尾崎 剛之	機械	株式会社ミットヨ
長崎 正会員	山元 崇	機械	三菱重工業株式会社 総合研 究所伝熱研究部
福岡 正会員	立山 誠	電気電子	株式会社九電送配サービス福 岡サービスセンター
沖縄 正会員	時田 貴博	電気電子	防衛省 沖縄防衛局調達部
福岡 正会員	濱田 秀敬	総合技術監理 電気電子 建設	日本工営株式会社 福岡支店 基盤技術部
福岡 正会員	穴井 幸康	建設	西日本プラント工業株式会社 事業開発本部
沖縄 正会員	伊禮 年男	建設	株式会社太名嘉組
佐賀 正会員	鬼崎 雅享	建設	松尾建設株式会社 佐賀支店 土木工事部
宮崎 正会員	木下 哲治	建設	旭建設株式会社 工事部
大分 正会員	木元 秀満	建設	公益財団法人大分県建設技術 センター技術部
福岡 正会員	工藤 修一	建設	メック株式会社 上下水道 総合技術監理
福岡 正会員	高島 一禎	建設	株式会社安藤・間 九州支店土木部
福岡 正会員	中尾雄一郎	建設	日本地研株式会社
宮崎 正会員	永田 昌信	建設	株式会社センク21 宮崎事務所
鹿児島 正会員	濱平 浩己	建設	鹿児島市役所建設局 建設管理部
大分 正会員	稗田 吉伴	建設	松本技術コンサルタンツ株式 会社 設計部
大分 正会員	平岡 博志	建設	国土交通省 九州地方整備局 総合技術監理 大分河川国道事務所
熊本 正会員	平野 智志	建設	国土交通省九州地方整備局熊本 総合技術監理 河川国道事務所
福岡 正会員	文田 賢一	建設	株式会社文田建設
鹿児島 正会員	本地 雄一	建設	鹿児島県大隅地域振興局 建設部
長崎 正会員	待永 正浩	建設	公益財団法人長崎県建設技術 研究センター 技術部
鹿児島 正会員	森脇 省吾	建設	新和技術コンサルタンツ株式 会社 事業本部技術部
沖縄 正会員	山口 敦志	建設	日本工営株式会社 防衛基盤整 備事業部沖縄プロジェクト部
福岡 正会員	山脇 辰弥	建設	北九州市役所 小倉北区役所
福岡 正会員	吉川 究	建設	株式会社東光コンサルタンツ 九州支店
鹿児島 正会員	吉水 勉	総合技術監理 建設	株式会社五省コンサルタン ト 技術本部
熊本 正会員	西橋 和男	上下水道	株式会社中央技術コンサル タング 熊本支店
福岡 正会員	吉田 憲治	上下水道	株式会社日建技術コンサル タング 九州支社技術部
福岡 正会員	羽野 強資	衛生工学	株式会社羽野組
沖縄 正会員	宜保 剛	農業	株式会社ベストコンサルタン ト
鹿児島 正会員	澤 忠	農業	株式会社南日本技術コンサル タング 技術部
福岡 正会員	平野 雅純	農業	ピジョンバイオ株式会社 技術部
大分 正会員	田中 孝	森林	一般社団法人大分県治山林道 協会業務部
長崎 正会員	森本 貴大	森林	株式会社アールデ 技術部
大分 正会員	吉松 史考	森林	一般社団法人大分県治山林道 協会技監
福岡 正会員	伊井 洋和	水産	三省水工株式会社 西日本営業所
鹿児島 正会員	長崎 雅哉	水産	鹿児島県 始良・伊佐地域振興 局建設部
佐賀 準会員	内田 大州	建設	エムイーシーテクノ株式会社
長崎 準会員	大西 克宗	建設	サン測量設計
大分 準会員	三嶋 慎平	建設	株式会社コテガワ 技術部
福岡 準会員	宮嶋 佳祐	建設	株式会社熊谷組九州支店 管理部
宮崎 準会員	宝満 和彦	上下水道	宮崎市役所 環境部
福岡 準会員	平野 雅純	生物工学	ピジョンバイオ株式会社 技術部

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</p> <p>.....[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)</p> <p>.....[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)</p> <p>.....[熊 本].....</p> <p>旭測量設計(株)
 (株)ARIAKE
 (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>九建設計(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)</p> <p>.....[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</p> <p>.....[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141号 令和6年10月)

- 2024年度 九州本部第1回CPD
- 2024年度 九州本部年次大会報告

編 集 後 記

四半期毎に、年4回発行している本誌「技術士だより・九州」は、今回で140号を迎えることになりました。各県地区支部や委員会、部会の皆様からの原稿によって誌面は構成されており、技術者や個人としての様々な活動や考え等に触れることができる誌面となっています。引き続き、情報提供や相互交流に資する会誌としていきますので、ご意見などございましたら、お寄せいただくとありがたいです。

第51回技術士全国大会（熊本・九州&沖縄）が、いよいよ来年開催される予定となっています。前回、九州で全国大会が開催されたのが第41回大会であり、既に10年が経過しようとしています。これから開催に向けての準備が本格化していきますので、本誌でも大会に関する情報を提供していければと考えています。
(松田)

編集：広報委員

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| 【福 岡】 久保川孝俊、棚町 修一、西尾 行生
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】 沼地 英二 | 【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