

(月刊「技術士」通巻521号 平成22年7月1日発行 付録)
この「技術士だより・九州」は、九州支部所属の会員・準会員の方に本誌の付録として送付しております。



技術士だより・九州

(社) 日本技術士会九州支部 夏季号<第84号>(平成22年7月15日発行)



①東田第1高炉跡とKIGS



②旧日本事務所(M32年竣工)



③河内貯水池・南河内橋(レイティキュラードラス)



④河内貯水池・ローマ風建築群(取水塔)



⑤河内貯水池・太鼓橋(ロシダPC橋)

近代製鉄の歴史はここ東田高炉群から始まり、隣接地に産業技術保存継承センター(北九州イノベーションギャラリー;KIGS)が設置され、来る人に歴史を語り掛けている。さらに文化庁は平成20年9月26日、国連教育・科学・文化機関(ユネスコ)に提出している世界文化遺産の国内候補地リストに、近代化産業遺産群関連として官営八幡製鐵所跡などの5件を追加発表した。

目

巻頭言	1
私の提言	2
地域だより	3
声の広場	5
女性技術士の声	7
若手技術士の声	8
企業内技術士の声	9
修習技術者の声	10

次

技術情報	11
私のチャレンジ	12
賛助会員の声	13
九州支部45年の歩み	14
理事会報告	15
支部長会議報告	16
委員会・部会報告	16
お知らせ	19

九州版の成長戦略実現に向けて 技術士の活躍を期待します



九州経済産業局 局長 橋高 公久

技術士の皆様には、日頃より経済産業行政にご理解とご協力をいただき、ありがとうございます。

昭和32年の技術士法制定以来、高度な技術コンサルタント資格としての技術士の歴史は50年を超え、(社)日本技術士会九州支部も今年で創設45周年という節目の年を迎えられました。この間、技術士登録者は68千名余、技術士会会員は13千人を超え、九州支部でも、11百余名の会員が活躍しておられると承知しています。私自身、一昨年の着任以来、技術士会のセミナーにおける講演への参加を始め、国内外の活動で一緒に、皆様の活発な活動を体感致してきました。甲斐支部長始め会員各位の熱心なお取組に敬意を表します。

加えて、技術士会は昨年、効果的な産業支援、と活力ある産業社会システムの構築を目的として、「九州産業コンサルタント協会」を設立されました。時代が大きく変化し、新たなイノベーションが期待されている今日、この取組は極めて時宜を得たものだと思います。同協会が、技術士間の一層の連携を図り、地域企業と一体となって、新たな社会ニーズに対応した技術の研究開発と実用化支援活動を進めていかれるというのは大変強いことであります。

さて、政府では、現在、「新たな成長戦略」の策定作業を進めています。その基本方針は、4つの柱、即ち、①環境・エネルギー分野、②健康（医療・介護）分野などの我が国の強みを生かし、③アジアを始めとする国際化への対応や④観光・地域活性化面での新たな展開を目指すことにより、2020年に向け、名目年率3%、実質年率2%の経済成長を目指すというものです。これを実現するため、経済産業省では、我が国の産業を取り巻く環境変化を総合的に分析し、日本が今後、如何に競争力を強化し、雇用を維持し、地域を活性化していくのかについて応えるべく、産業構造ビジョンの策定を進めています。皆様がこの寄稿文を目にされる頃には成果が公表されているかと思いますが、これまでの検討で明らかになっている幾つかの重要な視点をご紹介します。

第一は、地域の中小企業も、成長のためには、早い時期から、アジアを始めとする国際展開を意識した戦略を持つことが重要になるということです。

第二は、今後は、部品や製品の単体での競争ではなかなか厳しく、材料から部品、製品、オペレーションそして次の課題解決の提案に至るまでの、トータルシステム或いはソリューションの提供ができることが鍵となるということです。

第三には、環境・エネルギー・リサイクル、健康長寿、地域ブランドなどのキーワードに対応した新たなサービスやシステムの提案力です。特にITと先端技術の組み合わせによるゼロエミッション社会やスマートコミュニティの実現といった地域作りへの対応は大変幅の広い重要分野となるでしょう。

このような取組を九州において先導的に進めるためには、まず、九州の企業家の広域かつ分野横断的な強い連携が必要となります。企業連合の形成といっても良いでしょう。第二に、社会のニーズをとらえスピーディーに新たな市場を作り出す、情報分析力と優れた技術力やシステム開発力の強化です。第三に、国際戦略の観点からは、海外企業との連携や国際人材の育成、活用が重要な要素となるでしょう。

これまで、当局では、産学研官のネットワーク（九州イノベーション創出促進協議会；KICC）の構築を中心に、地域企業の技術課題の解決をワンストップ型で支援する取組を進めてきました。今後は、さらに、環境分野のK-RIPや半導体分野のSIIQのような産業クラスターや国際化推進機構等を軸に、産学研官と技術士会を始めとする専門家集団が文字通り一体となって、このような取組をさらに強化していく必要があると思います。

今後、九州版の成長戦略を策定して参ります。検討に当たって、技術士会九州支部の皆様の積極的な参画を期待するとともに、その実現に向け大いに力を貸していただきたいと思います。技術士会の一層の発展をお祈り致します。

『龍馬伝』と技術士

門松 経久

(農業・鹿児島)



今や私たちの身のまわりには、冷蔵庫やエアコン、パソコンなど数多^{あまた}の電化製品があふれ、乗用車を複数有する家庭も珍しくない。科学を応用して種々の技術が開発され、私たちの生活は豊かになった。これらの製品製造に関わる技術は工業化を伸展させ、我が国を世界有数の工業国に押し上げた。また、食料自給率は40%に過ぎないが、農業では野菜や果実が旬を問わずに生産されて今日の飽食を演出、これも技術の成果といえよう。このような技術は大量生産を可能とし、産業を大きく伸展させた。ところが、交通渋滞・交通事故の発生や産業廃棄物の処理、さらにはCO₂排出による地球温暖化など、社会における技術対応の遅れは否めない。そこには、負担の問題に加えて、市場が形成されにくいことが背景にあり、企業等の技術開発に対する取組が弱いことが指摘される。また、上述の社会に関わる問題は科学／技術それぞれの部門では解決できないため、様々な分野の専門家が総合化の必要性を訴えている。

今日、科学／技術の高度化・専門化が進むに伴い分野が細分化され、他の分野や科学／技術の全体を見渡すことが難しくなっている。このため、分野の力べを越えた総合的視野に立って分野間にまたがる課題や科学／技術の全体に関わる課題を明らかにし、新しい分野や技術を開拓していくことが必要になっている。例えば、日本学術会議の「総合工学」は、これまで別々の分野として発展してきた学際・複合的な工学分野（応用物理、工学基礎、計測制御、エネルギー、資源、宇宙航空、海洋船舶、安全・安心・リスク、経営工学等）を包含し、さらに工学全体の横断的課題や科学／技術の全体に関わる課題も対象にしているという。「総合工学」の目指すところは今後さらに重要性を増すことになるが、地球環境問題において自然環境を対象とした分野では工学をいかに総合化しても自ずと限界があろう。

本年のNHK大河ドラマは『龍馬伝』。坂本龍馬と武市半平太、両雄の性格や思考態様に大きな違いが

見て取れる。龍馬は脱藩するなど自由奔放な行動が目立ち、度量が大きく融通無碍^{ゆうづうむげ}な思考態様が特徴的。

他方、半平太は黒船来航による時勢の動揺を受けて土佐勤王党を結成し、佐幕派の土佐藩の藩論を尊王攘夷に転換させるために東奔西走する。その藩論転換は藩を挙げてであり、老公山内容堂の意をうかがい後ろ盾とすることに懸命に努力する姿からは、半平太の思考・行動が武士道の忠義に基づくとともに階級意識や上昇志向の強いことがうかがえる。自分が低く粗野なために軽蔑する岡田以蔵を人斬り以蔵として利用したものの、詰まるところ半平太自身は容堂に利用され切腹となる。

半平太の性格や思考は、技術士倫理要綱に通じるものがある。「技術士は、公衆の安全、健康および福利の最優先を念頭に置き、その使命、社会的地位および職責を自覚し、日頃から専門技術の研鑽に励み、つねに中立・公正を心掛け、…」と、まじめさが前面に出ているからだ。近年CPD研修が業務の資格要件に参入されたこともあって、技術者の多くが専門技術をはじめ資質の向上に努めるようになった。だが、それで今日求められる科学／技術の総合化に対応できるわけではない。総合化は専門すなわち個の集合体（総合的、網羅的）をいうのではない。複雑に関わり合う一つひとつの個同士の総体をいう。このため、複数の資格を持てば、あるいは総合的に整理すれば全体像が把握できることにはならない。総合化を可能とするには大局観と、位階等^{てんたん}に恬淡^{てんたん}なわけへだてのない公平性が必要でないかと思う。龍馬が勝海舟にものの見方を教わるシーンがある。一つのものでも見方を変えると異なったものに見える。というならば、力べを取り払ってものを捉える広い視野と弾力的に考える力であろう。まじめ一途な生徒会長は半平太。先生にほめられよう。本を読まず間違い字もいとわない龍馬は話し言葉で手紙を書いた。そこにはヒトを動かす力が備わっていた。

地域だより

福岡

NPO法人 西日本建設 技術ネットの活動等の紹介

NPO法人 西日本建設技術ネット
副代表理事(CPD担当) **小西 徹**
(建設・総合技術監理)



特定非営利活動法人 西日本建設技術ネットは、建設技術の健全な発展と維持のために、平成20年11月17日に設立しました。(支部だより79号ー平成21年4月15日発刊ーにて紹介。)ここではその活動の一部としてのCPDの最近の実施状況を以下に紹介します。

当NPOがほぼ隔月に開催する建設技術セミナー(CPD)は、(社)土木学会のCPD認定を受け、<建設系CPD協議会CPDプログラム情報>に掲載して、福岡地区での定期開催の建設技術系CPDとして周知されています。http://www.cpd-ccesa.org/cpd_search.php

第11回(平成21年11月7日)は、日本技術士会の福岡地区と共催で「環境保全とリサイクル」をテーマとして、九州大学 島岡 隆行 教授と福岡

大学 添田 政司 教授による講演を開催しました。

第12回(平成22年1月12日)と続く3月3日開催の勉強会では、地方自治体の「工事技術監査」手法をひも解き、またその経験から得られた情報をヒントに、建設技術の相互交流の場づくりをめざして開催しました。第13回(平成22年4月10日開催)からは、「ベテラン技術者が建設技術の経験と未来を語る」をテーマとして、専門分野の現場技術者としての設計・施工に関する実務経験・知識について、専門外の方にも分かりやすい肩の凝らない説明と、ざっくばらんな質疑応答・意見交換を行っています。

次回も、同テーマでの第2回目として計画しています。

○日時:平成22年7月10日(土)13時~17時

○演題:「構造物のライフサイクルコストについて」

講師:藤岡 靖 氏

「建設工事における設計・施工の失敗事例の教訓」

講師:木許 卓郎氏

○開催場所:福岡市中央区大名 福岡市NPO・ボランティア交流センター「あすみん」

今後開催するセミナーに、受講者のみならずNPO会員・非会員、自薦・他薦を問わず技術士会の皆さまの中からも講師を引き受けて下さる方を募集しています。講演の際、提供していただいた貴重な資料等は、同意をいただければ当NPOのHPにも掲載します。

大分

技術士と社会貢献

藤澤 孝
(農業)



技術士はその資格によって社会貢献することは当然のことながら、資格を離れて、何らかの形で社会に奉仕することも社会参画意識を高揚する上で重要と考えている。仕事以外の役回りに加わることで楽しい忙しさを味わっている。

1 地域でのボランティア

25年ほど前、荒れ地に不審者が出るとのことで、荒れ地の草刈りが発端となり、河川の竹木や道路の除草が年間行事となった。ささやかな反省会のたびに行事が増え、地域の運動会や祭りまでするようになった。当初青年部と呼ばれていたが、今ではさすがに名前を変えたが、雑多な職業の者が30名近く、完全な意見の一致は望むべくもないが、意気だけは盛んで、結果的には行動を共にしている。昨年度は、

21行事に延べ650人が参加していた。

2 大分県農村災害復旧専門技術者の会

この会は、近年の多発する記録的集中豪雨や今後懸念される地震などによる大規模災害を念頭に、災害復旧の迅速で的確な対応をサポートするため、平成19年4月に発足した。専門技術者は、農地・農業用施設等の災害復旧にかかる一定の知識と経験を有し、全国土地改良事業団体連合会の認定を受けたボランティア技術者で、県では現在まで、県・市町村などの職員、OBの総勢100名以上が登録している。

主な活動は、県下市町村の要請により、被災地の現地調査や災害復旧業務への技術的サポートで、大災害にあっては、他県への派遣も想定している。

平常時にあっては、防災診断・点検など求めに応じた活動を会としてしている。会員の活動は、無償を原則としていて、大規模災害に備え、常に準備を続けることは大変な緊張がある。しかし民間企業などに於いても大災害に備えるOB職員の組織化が進んでいる。農村災害復旧の経験がある者が、少しでも社会貢献できれば技術者冥利と考えている。

宮 崎

都城工業高等専門学校 との連携協力

広報委員 藤原 秀志
(建設、総合技術監理)



平成22年3月、宮崎地区技術士会は、科学技術に係わる教育研究分野において相互に協力し、教育研究の充実と人材の育成に寄与することを目的として、独立行政法人国立高等専門学校機構都城工業高等専門学校と連携協力に関する協定を締結しました。以下に協力事項や今後の展開について述べます。

1. 協力事項及び連携協力が可能な事業

- (1)技術者教育と技術士試験に関すること。
 - ・都城高専への講師派遣
 - ・技術士一次試験対策講座の開講
 - ・校外実習学生受け入れの協力支援
- (2)社会人技術者の能力開発に関すること。
 - ・技術士会主催のCPD研鑽会への講師派遣

- ・技術相談
- ・技術研究発表会等の共催
- ・共同研究や寄付事業の実施

(3)技術移転・知的財産事業及び研究開発に関すること。

- ・上記に係わる発表会等の共催
- ・上記に係わるプロジェクトの実施
- ・事業化可能な技術の選別及び企業への紹介

(4)産学官交流促進に関すること。

- ・市民講座、技術研究発表会等の共催
- ・共同研究先に関するアドバイス（ニーズ情報）

(5)その他双方が必要と認める事項。

- ・JABEEに係わる協力支援
- ・教育研究活動に係わる協力支援

2. 今後の展開

連携協力を推進するため双方の委員からなる「連携協力推進会議」を組織し、5月22日に第1回会議を開催して、平成22年度に連携協力が可能な事業等について協議を開始したところです。今後も継続的かつ積極的な協力推進を図るため、「推進会議」の効果的な開催・運営を行っていく必要があります。

鹿児島

「CPD資料集VOL 3」

広報委員 井内 祥人
(森林)



平成22年3月、CPD資料集第3号を刊行した。鹿児島県技術士会のCPDは平成14年1月から開始されている。この平成14年1月から平成15年11月までの19回のCPDを論文集にまとめたのが最初のCPD資料集VOL 1である。

会員が講演する専門分野のその時のホットな話題を、話しばなし、聞きっぱなしにするのは、もったいないという意見が多数をしめたことや業務の都合でCPDに参加できなかった会員にCPD情報の共有化を図り、今後の研鑽に役立ててほしいという意図もあった。

次のCPD資料集VOL 2は、平成16年2月から平成18年3月までの16回のCPDが、そして今回発行

したVOL 3は平成18年6月から平成19年10月までの12回のCPDが編集されている。

これまで、47回のCPDの論文集が記録として残っていることになる。当然、このCPD資料集は、会員全員（248名）に配布している。

また、これとは別に、平成10年10月に鹿児島県技術士会の創立10周年を記念して、「技術士会研究発表論文集」として14の論文を編纂し、会員に配布している。

今年度の事業計画として、平成20年4月から平成22年3月までのCPDをVOL 4に編纂発行を計画している。予算は50万円である。

このように、会員の情報を着実に蓄積することも、技術士会の重要な役目である。

昨今のデジタル化の中で、当技術士会では相変わらずアナログの紙記録に残すことにしているが、折角の業績も、しっかりした記録に残さなければ、デジタルにしてもアナログにしても意味をなさない。

話しばなし、聞きっぱなしでは、技術の進歩は望めないのである。

夢の信号機

竹内良治

(建設、上下水道、衛生工学、
総合技術監理・北九州)



1. はじめに

信号機から見える国民性という話の中で、横断歩道の赤信号で車が全く来なくても日本人は青になるまで待つ。これに対し、大陸人は、自己責任のもとで各人渡るそうである。つまり、日本人の多くは信号機の指示に黙々と従う性である。

信号機にいろいろ注文や要望が出てこない国民性では、信号機の進歩にも他の機器と比べても遅い感がある。信号機の設置管理者が公安委員会や警察であるのも保守的な一因かもしれない。実際、ここ30年間の信号機の変化をみると、やたら設置基数が増えた他は、一部が発光ダイオード(LED)に変わった位である。

平成16年、私の通勤経路500mの間の6か所の信号機がLEDに変わった。初めは、ノンストップか一回停止で通り抜けられていたものが、月が経るにつれて、周期がバラバラになり、3、4回停止を余儀なくされるようになった。

この事象を機に、各信号機の点滅関係に興味を持つようになった。

2. 仕組みの推測

月に1、2度、田舎の空き家へ草刈りに60kmのドライブを余儀なくされている。この道中に興味深い信号機の組合せが見られる。峠の頂上の信号機と下りきった所の信号機である。峠の信号が青に変わって坂を下ると、下の信号機が数カ月周期で赤から青へ交互に変わるのである。青のときは気持ちよく通過するが、赤だと急ブレーキを余儀なくされ、おまけに横から一台も車が出てこないことが多い。

先の通勤経路の話と合わせて、このようになる理由を考えてみた。各信号機の時間を制御しているのはクォーツであり、クォーツの月間誤差が10～30秒であることから説明がつく。最初、一斉に青に合

わせても数カ月後にはバラバラになってしまうようである。

3. 提言

1) クォーツから電波時計へ

信号機の制御を電波時計にすれば、各信号間のずれの変化がなくなり、青に変わった次の信号は何時も同じになる。ここで、言いたいのはメイン道路走っていて、2分間止まってもいいから3分間走らせてほしい。

信号周期を4分間か5分間にし、脇道からメイン道路に出るのに3、4分間待っても構わない。そのかわり、メイン道路で3分間走らせてほしい。

2) LED信号に情報を

5年前、台湾で歩行者LED信号に待ち時間を表示していた。いずれ、日本にも思っていたが、その信号機が日本から輸出されていたと知って、信号管理者の保守性に改めて驚いた。同じようなことに、横の信号を必要以上に見せないようにしている。アイドリングストップするべきかどうかの待ち時間を停車車両に知らせることが何かの支障になるのでしょうか。赤信号に後何秒で青になるかをLEDで表示してほしい。バスは赤信号でアイドリングストップを励行しているが、乗用車もガソリン高騰で見習いたいものである。

3) 本当のねらい

自動車のCO₂削減のため、ハイブリットやEVなどの開発に血眼である。しかし、これらの15モード燃費と実際の燃費の乖離は大きい。燃費乖離の改善する方策・目標をあまり聞かない。

そこで、市街地メイン道路では3分間2km走行を、郊外国道は5kmノンストップ走行を目標にしてはどうでしょうか。郊外の脇道信号機は感應を前提とし、重量トラック何十台と止めておいて、一台も脇道から出てこないようなことのないようにしなければならない。

ちなみに、アイドリングストップを試行したところ燃費が1割近く改善した。スムーズな信号体系と有効なアイドリングストップでCO₂の10%削減も夢ではない。

信号機もTVや携帯に負けないよう、進歩を遂げてほしいものである。

技術者の倫理は まもられているか

松尾 稔
(電気電子・長崎)



2010年4月20日の朝日新聞に「ODA建設中の橋崩落」という記事を見て驚いた。

なんでこんな古い記事を今頃掲載するのだろうと思いきよ見ると古い記事ではなく、4月18日に発生した事故だということでまた驚いた。

ハノイの紅河で4月18日午前、ODAの円借款で工事中の橋の一部が崩落したという。

ベトナムでは2007年9月にも、円借款で南部のメコン川に建設していた橋が崩落し、54人が死亡する事故が起きている。日本の外務省や地元の報道などによると、今回事故のあったのはタインチ橋。環状道路と結ぶ高架橋部分の橋げた（長さ約30メートル）10本のうち4本が落下した。

この建設を請け負った日本の会社は前回の崩落事故から何を学んでいたのだろう。

事情はあろうが、勉強不足、手抜き、気の緩み、を責められても言い訳はできまい。

スペースシャトル・チャレンジャーの事故、シカゴでの橋の崩落などを契機として技術者の倫理がとりあげられるようになり、日本技術士会でも重要なテーマとされている。

今回の事故の直接原因は知る由もないが、写真で見る限り橋げたの途中で折れたため崩落したように見える。強度不足と推定される。

開発途上国向けのプロジェクトで技術者倫理が欠如していると思われる例が多々見られるのは心痛むものである。

私が遭遇した例としては、ホーチミン市のODAで橋を建設したものの橋と道路を結ぶ道路部分の土砂が流され道路が1メートルほど陥没したばかりでなく、橋の脇に建っていた4階建てのビルの地盤も流されビルが倒壊するという現場を見た。

この問題はどう見ても橋の建設中の施工不良である。

シンドラ社のエレベータ事故の後、日本の大手エレベータメーカーでも材料の捏造がみつかったことをご記憶の方もおられると思う。これは悪質で材料の検査記録も捏造されていた。強度不足で惨事を招くところであった。会社ぐるみの犯罪といってもよく、市民にロシアンルーレットを突きつけたようなものである。何時、誰が事故に会うか解らないが、いつか事故が発生することは容易に想像できる。担当した技術者も理解していた筈だ。

私は海外のプロジェクトに従事する機会が多く、最近でも日本の技術者倫理にもとらわれる事例に何度か遭遇している。

某国の地熱発電所では、雰囲気腐食性のガス濃度が高いためSUS材の使用を指定し、図面でもSUSを使用するとメーカーも申し出ていた。しかし、現場で現物に磁石を付けてみると磁気に反応する。明らかにSUSではない。それでもそのメーカーの担当者は図面がSUSであるから現物もSUSであると言い張る。現場の担当者、設計の担当者、製造部門の担当者、それぞれ分かれているのでどの部門でこのような食い違いが発生したかはわからないが、コストを少しでも安くしようという気持ちからやったことであろうが、会社の信用の失墜、正規のものへの交換、工程の遅延などの問題が発生することを考えなかったのかと残念に思う。

トヨタ自動車の米国製プリウスの安全性がアメリカで問題になった。トヨタ自動車ともあろうものがこの対応で誤ったと私は思う。新聞報道によると「リコールを回避したため1千億円儲かった」と社内発言があったとかいうが、その後の信頼の低下で売り上げが極端に落ち込み、顧客にたいする対応などで1千億円など吹っ飛んでしまったはずだ。

企業にとっては信頼を得ることが最も大事なことであり、品質、安全、環境配慮などをおろそかにすると顧客の信頼を一挙に失い、場合によっては企業存続の危機にさらされることもありうる。技術者はしっかりとそのことを認識し、技術に手抜きは命取りだということを肝に銘じなければならない。

一時的にコストを安くできても会社の信頼を失っては結果として非常に大きな損失を招くことになる。

技術者と言う生き方

岩部 良子

(応用理学、建設、総合技術監理・福岡)



私は、地質を専門とする技術者として平成元年に地質コンサルタント会社に就職し、建設環境分野等の仕事をして現在に至っています。

私が入社したころは女性の地質技術者は少なく、大手の会社にはほとんどいなかったように思います。私の会社でも、私より上に女性で現場に出る技術者はいませんでした。女性の技術者を現場に出して大丈夫かと上司が大変悩んでいる姿を目にしており、今までの慣習を変えるのがとても大変な事を、身をもって体験しました。

このような状況でしたので、入社当初、自分の進路について不安がなかったと言えは嘘になります。私の記憶では、入社5年目くらいまで、仕事を続けた場合の将来像が描けず、肩に力が入った状態で仕事をしていました。

しかし、入社5年目のころに上司が紹介してくれた1冊の本を読んで、技術者という生き方を選ぼうと思うようになりました。それから今まで、自分が技術者という仕事を選択した事に後悔することなく仕事を続けています。

私が技術者という生き方を選ぶきっかけとなった本は「だれがタコマを墜としたか」という、風に煽られて落橋したタコマ橋の設計技術者の葛藤を書いた技術物語です。私は、この本を読んで、技術者は自分が仕事とどう向き合うかを自分に問い続けながら仕事をして行くものなのだ、と始めて知りました。

話は変わりますが、私は、大学時代に琴を習っており、卒業後も仕事をしながら、一年ほどプロの演奏家の先生に、琴を習いに行く機会がありました。プロの演奏家は音楽との向き合い方が全く違っていました。楽器を弾く技術レベルも大変違うのですが、それ以上に、音楽と向き合う心構えが違っていました。演奏には自分が全て出してしまうということで、良い演奏ができるように自分の生き方を常に見つめ、自分を磨き、心の安定を保てるようにしているのです。演奏技術を高める努力、曲を理解するための知識を深める努力、そして人間性を高める努力、この三拍子が揃って、初めてプロとして観客を沸かせる演奏

ができるのだと知りました。私にはとてもこんな厳しい生き方は出来ないと痛感し、琴は趣味として老後の楽しみにしようと思うようになりました。

さて、入社5年目くらいまでの私は、会社の仕事は上司の指示に従ってこなす事が中心で、仕事の全体像が良く理解できておらず、自分がこの会社でどうなっていくのかイメージがもてないままでした。

それが、先ほど紹介された1冊の本で、技術者という生き方が、一生をかけても良いくらい奥の深い面白い仕事だということ、自分はどうなっていくのかではなく、自分は技術者としてどうして行くのが大切なのだということに気が付いたのです。

私が奥深くて面白いと感じた技術者の魅力が、技術者に問われる倫理観であり、技術者としての生き方だった事を、技術士の資格を取って知りました。

その後は、仕事で必要とされることを勉強しながら仕事を続けるうちに、建設環境分野の仕事もするようになりました。私の技術の基本は地質ですが、仕事で新しく必要になった知識や技術は、なるべく基本から勉強することにしています。

私は、技術者として仕事に取り組む姿勢を、仕事を通して上司や先輩の姿を見ながら、知らず知らずのうちに学んで来ました。技術士を取得する頃には、仕事と向き合う姿勢について、自分なりに考えられるようになりましたが、今でも新しい局面で、どのように対処すべきか悩むことがあります。その度に、周りに相談したり、本を読んだりして解決策を模索しています。

私は、今、仕事で九州支社の教育・研修を担当しています。社内の研修は、技術をテーマにした研修が多く、技術者倫理などの研修はなかなかできないのが実情です。

私の周りでは、熟年技術者が新人と業務を一緒に行いながら、技術だけでなく仕事への取組み姿勢についても指導している姿を目にします。技術者としての仕事への取組み姿勢や倫理観は、仕事を通して、人から人へと伝えて行くのだと実感しています。

青年技術士交流会に参加して

柿本 悦二
(金属・佐賀)



私は今年の4月13日に登録を受けたばかりの新米技術士です。今回「技術士だより・九州」に発表の場を設けていただき、光栄に思っております。今回は「技術士を目指したきっかけ」「青年技術士交流会での受検対策」「今後の抱負」について以下に述べさせていただきますと存じます。

1. 技術士を目指したきっかけ

私と技術士との初めての出会いは、1991年に旭化成工業株式会社（当時）に入社し、延岡の化薬研究所に配属され、電子式遅延電気雷管（EDD）の開発に従事させていただいた時にさかのぼる。このEDDは高秒時制御発破を行うために高秒時瞬発電気雷管とLSIを用いたタイマーを一体としたもので、波の干渉を利用して、発破の際の振動・音の制御を可能とするものである。このEDDを開発するために、旭化成のOBでもある、延岡の後藤技術士さんに、公私ともどもお世話になった。特に「私」の部分ではご自宅で夕食をご馳走になった際に、社会人としてあるべき姿など、新入社員の私にとってまるで上司のようにいろいろなことを教えていただいた。

私は学生時代九州工業大学の金属工学科で学んだ。九州工業大学の前身である明治専門学校の建学の理念が「技術に堪能なる士君子」の育成であり、学生時代の私は「士君子」とはどのような人なのかと自分なりに考えていたが、「きっと後藤技術士さんのような人のことなのではないか？」と自分なりに考えるようになり、心の中で、技術士を目指すようになった。その後、時がたち、技術士試験の制度が変わり、JABEE出身ではないと受験できないのではないかと考えていたが、2008年の6月に技術士会のwebサイトを覗いて見た所、一次試験を受験すれば

問題ないことがわかり、そのまま一次試験の受験手続を行った。

2. 青年技術士交流会での受検対策

2009年の3月に一次試験合格者として、技術士会主催の懇親会に参加させていただき、当時九州支部第七部会（現青年技術士交流会）の皆さんと始めて面識を得ることができた。その後委員会の行事に参加させていただき、その後の懇親会も含めてこれまでになく広範囲の業種の皆さんと交流の場を広げることができ、2次試験受験に関しても多くの方からご助言をいただくことができた。特に、6月に行われた委員会行事「修習技術者のための2次試験直前対策講座～あと1カ月でできること！～」に関しては、受験申し込み後そろそろ受験準備がだらけてくる頃に、先輩諸氏の貴重な経験談を聞き、その後、無理やり残り1ヶ月間のスケジュールを立て、最後に「あと1ヶ月〇〇にがんばります」と宣言させられる。これに参加すると「気合が入る」ことはもちろん、受験会場で知り合いの受験生を見かけ、会釈をしたり、話しかけたりできるため、受験の際の緊張もかなり緩和される。残念なことに、皆さんが本号を読まれる時には既に本年度の受験対策は終了しているが、来年度の受験を目指している方は是非参加を検討していただきたい。

3. 今後の抱負

青年技術士交流会の青年とは、45歳までの方又は自分で青年であると思っている人であるとのこと。私はあと2年で45歳になるが、いつまでも「青年」としてこの交流会に参加し続け、「技術に堪能なる士君子」に一步でも近づけるよう、日々研鑽を続けていきたいと考える。

企業内技術士の声

吉本 龍一
(建設・長崎)



1. はじめに

今年、晴れて技術士（建設部門）となった(株)大島造船所の吉本と申します。長崎に本社工場がある名前のおり造船業が主体の会社です。

造船業は、景気変動の影響を受けやすく、時代に流され続けている企業人生です。ただ、一貫して構造力学（鋼構造）を主に仕事で使える職場に居ることができたことは、キャリアを積む上で有効であったといまになって思います。

私の時代の波に流された企業人生のトピックをたどりたいと思います。

2. 私の技術遍歴

①造船設計時代

入社して7年間は、船殻設計課で自動車運搬船などの構造設計を行いました。そこでベテランの指導の元、構造設計を習得する機会をいただきました。

橋梁設計の仕事と根本的に違うところは、橋梁は荷重が車なのに対して、船は水圧であります。

私が担当した造船の設計で特に印象深い仕事は、自動車運搬船でした。当時、自動車の輸出が急に伸びている時代背景で、集中的に日本の造船所で作り始めた船型です。自動車甲板は十何層にもわたる中央横断面図は迫力ものでした。

しかし、学校を卒業して間もない若造に一から急に設計方法を詰め込もうとする大造船不況直後の余裕のない時代でした。

数年で、造船所は再び構造不況に突入して行きます。

②日野自動車時代

一年間であったが、不況からの一時避難の目的で当社から約50人の設計若手が日野自動車に派遣されることになりました。

私は、シートとシートベルトを設計する部門に配属されました。設計といっても仕様を整理するのが

主な仕事という部門であり、一つの車に対する要求項目の多さに圧倒される思いでした。

車の原型は、車デザインの専門家に依頼して、粘土型で納入してもらいそれを三次元計測します。このような、なかなかできない経験も積めました。

③橋梁設計時代

私が大阪工場の橋梁設計部門に配属になった昭和と平成の変わり目当時は、阪神高速湾岸線の建設ラッシュであり、当社のように遅れてこの業界に参入した会社でもJVの一員として結構大きい仕事ができる時代でした。深江浜の鋼製橋脚や泉佐野の鋼橋など、私の橋梁キャリアの原点となる仕事にも巡り会えました。

当時の大阪湾は、関西空港などの工事が佳境にあり、建設現場の風景は壮観そのものでした。

また、阪神大震災のときには、3号神戸線の復旧工事に携わりましたが、被害状況をつぶさにみた後の仕事でしたので、身の引き締まる思いの中で仕事をしたのを覚えています。

公共事業の縮小という国家的大波に流されて、大阪工場閉鎖となり、長崎に三年前に復帰しました。

3. おわりに

技術士の名前を背負って今後仕事をしていく訳ですが、客先からは従前以上に期待される場面も多くなるうかと思うと身の引き締まる思いがいたします。

また、企業内の立場に変化はありませんが、技術士合格は、自分の今迄の経歴が認められたような気がして新鮮な感覚も味わっています。

先日、長崎県の技術士会の会合に初めて出席させていただきましたが、いろいろな分野で活躍してられる人と楽しくお話させていただきました。

今後とも、技術士の仲間とおつきあいさせていただくと同時に後進の指導に努力を重ねていく所存であります。

修習技術者の声

今後の技術者としての抱負

福田 憲司
(建設・佐賀)



近年、公共事業予算が年々削減され続けており、今後もさらに削減されていくものと思われます。さらに、最近の入札方式はプロポーザル方式による発注など、資格や成績、技術提案内容等の技術力を評価されて受注していく流れになってきています。

このような現状のなかで、我々はできるだけ限られた費用で品質のよいものづくりをしていくことが望まれていると思います。そのためには、技術者ひとりひとりが高度な技術力や幅広い視野をもつことが必要であると考えます。特に、技術士資格は建設分野のみならず科学技術の分野においても技術者として社会的にも認められおり、今後自分の技術力を

高めていくうえでも必要かつ意義のある資格であると考えています。

私自身は、技術士第一次試験を過去数回受験しており、あと1点というところで何度も不合格となりました。自分では受験対策として勉強しているつもりでも身についていなかったのだと思います。これではまずいと思い、目標をしっかりとって集中して勉強し、その年には技術士第一次と土木施工管理技士の試験に同時に取得することができました。しかし、次のステップである技術士第二次試験はこれからであり、同年代の知人も技術士資格を取得したとの話を聞くようになってきました。技術士第二次試験に挑戦するにあたり、日々の業務の中でも常に問題意識をもって、資格取得に向けて頑張っていきたいと思っています。

土木関連の事業は、市民生活に対し安全・安心な社会資本を提供していくことが責務であり、やりがいであると思います。したがって、今後の目標は、技術士資格の取得とともに、幅広い知識や技術力を身につけ、それらを生かし社会に貢献できるような技術者になりたいと考えています。

微生物利用技術による社会の発展のために

下川 智子
(生物工学・福岡)



私は微生物を扱う仕事に従事しております。さて、皆様は「微生物」と聞いて、何を思い浮かべますか？ バイ菌？

では、納豆菌や乳酸菌ではどうでしょうか？

納豆菌なら大丈夫！というのは日本人の日常の食経験に基づくものしょう。しかし、実際には、市販されている納豆は、製造者により安全性を確認された安全な納豆菌で製造されているのです。

例えばバチルス セレウスという菌がいます。この菌は家畜の飼料添加物として認められていた菌なのですが、バチルス セレウスは、嘔吐や下痢などを起こす毒を産生する食中毒菌として有名な菌なのです。なぜ食中毒菌が飼料に添加されていたの？安全なの？と思う方もいるのではないのでしょうか。

バチルス セレウスは食中毒菌を起こす細菌です

が、土壌や人や動物の腸内など自然界の中にごく普通に存在するのです。また、バチルス セレウスとよく似た（生化学的な性状、寒天培地上での生育状況が同一である）菌にバチルス チューリンゲンシス(BT)というものがいますが、このBTは殺虫活性をもつタンパク質を作るために世界各国で生物農薬として使用されています。

すこし話がそれましたが、たとえ「経験的に安全性が確認されている種の菌」であっても、それが「その種のすべての菌が安全」であることを保証するものではないのです。

微生物の事を学ばれた方は「何をそんな当たり前のことを」と思われるかもしれませんが、実際には「なんだかわからないけど、効果があるらしい」という口コミで広まる微生物製品が多く市場に出回っています。それらは製造者によって確かな効果が確認された製品なのでしょう。ですが、使用者が正しい知識を持って使用しなければ効果を示さないことをアナウンスしていくことは微生物を扱う者としての責務だと考えております。

一日も早く技術士として、健全な微生物利用技術で社会に貢献できるよう、まずは8月8日の筆記試験を突破したいと思います。

地盤支持力評価法ー 「2 サイズ載荷板法」

鐘 廣喜

(総合技術監理、建設、上下水道・大分)



1. まえがき

土木業界では平板載荷試験の試験値(極限支持力)をそのまま当該地盤における構造物の極限支持力として構造設計に利用するやり方は一般的となっている。私はこのやり方に数年前から疑念を持ち始め、研究と実験を重ね、それに代わる「2 サイズ載荷板法」を考案した。ここでこの手法の概略を紹介する。

2. 「1 サイズ載荷板法」及びその問題点

2.1 「1 サイズ載荷板法」とは

直径 ϕ (通常30cm)の円板を用いた平板載荷試験結果 q_u (当該平板の極限支持力)を、そのまま構造物底面の地盤反力の最大値 σ_{max} と比較し、即ち $\sigma_{max} \leq q_u / \text{安全率}$ の式で、構造物の極限支持力を照査する方法が一般的となっている(図-1)。

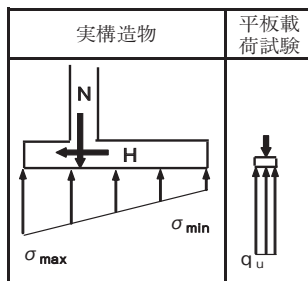


図-1 1 サイズ載荷板法

2.2 「1 サイズ載荷板法」の問題点

この方法は「地盤の極限支持力」と「最大地盤反力度の上限値」という2つの異なる概念の混同に起因するものとする(表-1)。

表-1 「地盤の許容鉛直支持力」と「最大地盤反力度の上限値」の概念比較表

比較項目	地盤の許容鉛直支持力	最大地盤反力度の上限値
照査目的	地盤のすべり破壊防止	基礎の過大沈下防止
照査式	$\frac{\text{鉛直荷重 (N)}}{\text{安全率}} < \frac{\text{極限支持力}}{\text{安全率}}$	$\frac{\text{基礎底面最大地盤反力度}}{(\sigma_{max})} < \frac{\text{最大地盤反力度の上限値}}{(\sigma_{max})}$
許容値	方法	表から調べる
	「道示 IV」(10.3.1)	「道示 IV」(表-解 10.3.1)
	影響要素	土質の分類(粘、砂、礫、軟岩、硬岩等)、安全率
単位	kN(合力)	kN/m ² (応力)

また、「道路橋梁示方書」(以下「道示」)では、偏心傾斜及び寸法効果を考慮していない平板載荷試験の結果をそのまま用いることができないと明記されている(「道示IV」-p271)。

3. 「2 サイズ載荷板法」

「2 サイズ載荷板法」とは、直径の異なる2つの載荷板を用いて載荷試験を別々に行い、2つの試験結果値から c と ϕ を直接算出する方法である。

直径 B_1 と直径 B_2 の載荷板を使用した地盤の単位面積極限支持力をそれぞれ q_{u1} 、 q_{u2} と仮定する(地盤の単位重量 γ_1)と次の連立方程式が成立する。

$$\begin{aligned} q_{u1} &= 2.8 c^{(2/3)} N_c + 0.3 B_1^{(2/3)} \gamma_1 N_\gamma \dots (式-1) \\ q_{u2} &= 2.8 c^{(2/3)} N_c + 0.3 B_2^{(2/3)} \gamma_1 N_\gamma \end{aligned}$$

上記の連立方程式から c と ϕ を容易に求めることができる(詳細は「H21年度土木学会全国大会研究発表会」や「H21年度土木学会西部支部技術発表会」または「日本技術士会H22年度技術士業績・研究発表年次大会」等の論文集を参照)。

4. 「2 サイズ載荷板法」の応用に対する考察

現在までこの方法を数件の構造物設計に応用した結果、以下の知見が得られた。

- (1) 地盤支持力評価に当たり、「1 サイズ載荷板法」や「N値による推定法」、「土質分類推定法」等の現行法に対し、「2 サイズ載荷板法」で再検証した結果、「危険設計」であったり、過大設計であったことが判明された。従って「2 サイズ載荷板法」は構造物の安全性確保及びコスト縮減に寄与できると考える。
- (2) 「2 サイズ載荷板法」の正確性・一定の精度を確保するためには、現場試験の適切な実施が求められる。
- (3) 「2 サイズ載荷板法」は、地盤支持力評価のみならず、円弧滑り計算等地盤の c 、 ϕ を求める有効な手段としての利用も可能と考える。
- (4) 今まで「1 サイズ載荷板法」を慣用してきた多くの土木技術者たちの理解を得るための努力も不可欠で、そのための実績作りやデータの更なる蓄積が必要である。

「農地・水・環境保全の取り組み」

内野 政則

(農業・佐賀)



1. はじめに

農家の高齢化割合は、平成12年で28.6%に達し、全国平均の17.3%を大幅に上回り、また、農村集落に居住する農家以外の割合は、昭和45年の54%から平成12年には、約90%に拡大するなど、近年、農村地域では、過疎化、高齢化、混住化が進行し、地域の共同活動が困難となり、年々、耕作放棄地や、環境悪化の拡大が心配されています。

このため私が住む地域では、農業者、非農業者が一緒となり農村資源や環境を保全するための「農地・水・環境保全向上対策事業（活動組織名：馬田地域・資源環境を保全する会）（農林省交付金）に平成19年度から取り組み、私は、事業立ち上げ、実践活動の地域リーダーとしてチャレンジしています。

2. 農村地域の資源・環境の現状と課題

これまで農地や農業用水路・排水路、農道、ため池など、農村地域の資源・環境は、多くの農家の努力によって食料生産と同時に国土保全など様々な役割を担ってきましたが、農村を取り巻く状況は大きく様変わりして、農家だけの手で守っていくことは難しくなってきました。

私の住む佐賀県西部の白石平野の一角（農地面積40ha、55戸）も昭和40年頃まではほとんどが専業農家であったが、現在、専業農家3戸と兼業農家10戸と激減しています。

圃場整備工事後は、農地区画、農道、水路等も整備され、大型営農機械の導入によって利便性、効率が図られました。一方、農道や水路の法面の雑草繁茂が著しい状況にあり、人手がないため除草剤散布などが頻繁に行われるなど、生態系に対する環境負荷が大きく問題化しています。また、土水路のため法面浸食等により水路内に土砂堆積が発生し、通水及び貯水機能が著しく低下が進行している現状にあります。昔は、毎冬に集落総出の共同作業（区役）により、泥上げ（ゴミクイ）が行われ、冬の風物詩であるとともに、集落の共同意識を醸成する行事でありましたが、ほとんどが行われていない現状であり

ます。このように農村地域では、資源環境の悪化の進行と同時と、集落の共同意識も著しく希薄化してくるなど多くの課題を抱えています。

3. 農地・水・環境保全の取り組み

当活動組織では、集落内の農地や農業用施設の点検活動や機能診断活動を通じて共同活動や環境保全を基本とした活動計画を策定して取り組んでいます。

○共同活動によって水路法面雑草の草刈り作業や水草除去を、5月、8月、10月の年3回実施しています。除草剤を極力使用しないことによって、自然環境を保全する取り組みを行っています。



(写真↑ 共同作業による水路法面の草刈り状況)

○集落内の基幹的な水路の泥土上げについては、



(写真↑ 共同作業による水路泥土上げ状況)

バックホウ等の掘削機械を使用。集落宅地周辺水路については、共同活動による泥土上げ作業（バケツ使用）を実施し共同意識の醸成を図っています。

○地域内の自然環境意識高揚を目的として、子供会



(写真↑ EM菌団子づくり)

と連携して、環境学習を行っています。活動としては、農地や水路内の生き物調査やEM菌団子づくり、団子の水路投入により水質改善を図っています。

4. おわりに

本事業は、5ヶ年計画で実施中ですが、草刈り等の共同活動の参加率は97%以上であり、また、環境美化活動も、老人会、女性部も殆ど参加されており、所期の目的である自然環境に優しく、集落の共同意識の醸成が図られおり、継続して取り組んでいきたい。

技術士試験受験者の指導

西日本技術開発株式会社

松嶋 憲昭

(建設・福岡)

当社は九州電力グループのコンサルタント会社です。私の所属する土木本部のほかに、環境部、建築部、原子力部、火力部、地熱部などがあり、様々な分野の技術士がいます。業務受注の条件として技術士の資格が求められることから、積極的に技術士の資格を取得するよう指導しています。

建設部門の筆記試験（必須）では、社会資本の課題に関する問題が出題されます。当社の社員は、電力関係の仕事が中心であるため、社会資本全般に関する知識が不足しがちです。そのため、審議会等の資料の紹介、重要なニュースの解説をした勉強資料を作成し、受験者にメールで配信しています。技術士としての見識を養い、あわせて社会資本の建設・管理に関わる者としての自覚を促すために、財政問

題や国の施策に関する、かなり難解な資料も配信しています。

昨年夏の政権交代以降、審議会が中断し、勉強資料の作成に苦勞しています。社会資本整備に関する真摯な議論がなくなったのは残念です。昨年12月30日に閣議決定された『新たな成長戦略の基本方針』の序文には「公共事業は、農村地域の雇用維持や都市と農村の格差縮小にはつながったが、地域独自の経済・生活基盤を喪失させた。結果として、日本全体の経済成長にはつながらず、巨額の財政赤字を積み上げることとなった。」と、かなり偏った評価が示されています。この考え方で答案を作成しても、合格は難しいのではないのでしょうか。

22年度予算は対前年度当初比で18.3%減、補正後で38.3%減と大幅に削減されました。このような激動の時期、たとえば「社会資本の老朽化対策について述べよ」という問いに対して、財政問題や国の施策に触れない答案をつくることは不可能でしょうし、また、自らの考えを述べることができない受験生は、技術士たる資格がないと感じています。

受験生には、新聞をきちんと読み、社会の動向に注目するよう指導しています。

地方建設コンサル タントと「人」

株式会社 白浜測量設計

白浜 隆寛

(農業・宮崎)



我が社は、昭和54年に創業し地方建設コンサルタントとして31年を経過しました。この間に飛躍的な技術的進歩とバブル期を経て社会情勢の大きな変化を経験してきました。また、昨年の政権交代により公共事業の大胆な見直しが行われ、加速的に業界全体の行く末が非常に厳しくなってきました。

この避けられない社会状況の変化の中で、一地方のコンサルタント業はどのように対処して行けばよいか緊急な課題となってきています。

技術士はコンサルタント業の要としての資格であり、我が県でも資格取得のモチベーションが非常に高くなってきています。しかし、資格取得のみがこの変化に対処できるとは思いません。

我が社の主軸である農業土木を例えますと、資格としての知識、経験と業務遂行上のそれとは現場での実務を行う上で大きく異なってきます。安心、安全な農業経営を行うため、食料自給率の向上を目指すためと大きな目標はありますが、米、野菜、果樹などの作物の特性や気象、地形、土壌等の関係から営農知識（作物の育て方）も基礎知識として必要になってきます。大事なことは、最終的な業務成果の相手はそこで生活して働く「人」であることを考えることです。

発注者との間で必要とされるものは知識、経験を含んだ総合技術力ですが、現場では全く別のものが大事となってきます。生物、動物、自然・生活環境、営農技術を理解し生産者の立場に立てる資質が要求されます。社内においても技術以外の分野への知識、経験を数多く取得することを目標としています。

これから特に若い技術者は技術力に加え「人」への関心、関係をしっかり作り上げ社会に貢献する意識を持つことが必要と考えます。

賛助会員の声

良品質成果品への 取り組み

株式会社久永コンサルタント
福留 三郎
(農業・鹿児島)



当社は、昭和38年の創業以来総合建設コンサルタント業者として、地元発展のための社会基盤整備の一翼を担ってきました。

当社の経営方針は、「人として己を磨き（人間力）、技術力の研鑽に努め（技術力向上・継続）、社会から信頼を得られる（顧客満足・地域貢献）会社を目指す」の姿勢で取り組み、顧客の評価と信頼を頂けるよう頑張っています。

昨今の公共事業を取り巻く環境の変化と財政状況の厳しさは、市場縮小と業界の疲弊を加速させ、成果品の品質低下が懸念されるところです。

しかし業務の成果品については、「品確法」の運用を含めて高度の専門的技術を駆使し、継続的な品質確保・向上に前向きに取り組むことで、顧客に信頼・

満足してもらえるものと考えます。

そのためにも日進月歩の技術と法規制には、日頃の技術研鑽と情報収集を怠ることなく、社内での技術研修会などを通して能力の向上と継続を図るべきものと考えています。

当社の成果品の品質向上に向けた取り組みは、ISO9001の品質方針であります「常に社会の期待とニーズに応えるため、QMSの継続的改善を行い、顧客要求を満足する製品を提供する。」の考え方を基本として実施しています。

社内では、技術者育成も最重要課題としてとらえ、「資格取得委員会」を中心に技術士取得を最優先目標として、企業内資格者による社内での勉強会や業界や協会の研修・講習会等には積極的に参加させるようにしております。

これからは、時代の変遷とともに業務の発注形態も変わり、我々地域コンサルタントが地元に根ざした技術力を提供することで、地域のニーズに適応した公共事業に貢献していかなければなりません。

今後とも、成果品の品質確保・向上を第一と考え、継続的に技術者の資質と技術の向上に努めて参りたいと思います。

九州支部45年の歩み

支部長代	年 度	支 部 長	理 事	ト ピ ッ ク ス
初 代	昭和40年	轟 謙次郎	轟 謙次郎	九州支部創設 昭和40年6月18日 支部会員25名、九州技術士センター会員44名
	昭和53年	轟 謙次郎	轟 謙次郎	第5回技術士全国大会（福岡市）、CEクラブ結成
第2代	昭和55年	黒瀬 正行	黒瀬 正行	
第3代	昭和56年	小幡 寛二	力丸 良丸	支部会員110名
第4代	昭和58年	力丸 良丸	力丸 良丸	
第5代	昭和60年	野々下 金	黒瀬 正行	
第6代	昭和62年	土居 貞夫	黒瀬 正行	天神「新天ビル」に九州支部事務所開設
	昭和63年	土居 貞夫	黒瀬 正行	第7回地方公共団体職員との合同セミナー（北九州） 第15回技術士全国大会（大分）
	平成元年	土居 貞夫	土居 貞夫	技術士だより発刊 第1部～第6部会設置
第7代	平成3年	原井 束男	土居 貞夫	第4回九州地方公共団体職員との技術士合同セミナー
第8代	平成7年	水上 信昭	原井 束男	
第9代	平成9年	川崎 迪一	矢野 友厚	第24回技術士全国大会（福岡）
	平成10年	川崎 迪一	矢野 友厚	支部事務局を所在地（博多駅）に移転（平成10年5月）
	平成11年	川崎 迪一	久保田信一	（有）九州技術士支援センター設立
第10代	平成13年	田中 穰治	小出 剛	日本技術士会創設50周年記念大会（東京）
第11代	平成16年	泉舘 昭雄	小出 剛	第7部会（45歳以下の技術士）設置
第12代	平成17年	光岡 毅	是永 逸生	第32回技術士全国大会（福岡市）
第13代	平成21年	甲斐 忠義	松原 好直	
	平成22年	甲斐 忠義	松原 好直	支部創設45周年

※この歩みは平成22年度定時総会議案書より抜粋、一部補足いたしました。

この一年と、今後の取り組みについて

(社)日本技術士会・理事 **松原 好直**
(上下水道・北九州)



技術士会の活動は首都圏を含む関東圏での常設委員会および実行委員会を含む本部活動と技術部門による部会活動、地方では北海道から九州まで8支部による支部活動を主なものにしていきます。部会活動および支部活動については本部より大幅な自治権が認められており、部会、支部により特色ある活動が行われています。これらは反面、課題等について今ひとつの説得に欠け、バランスの取れた活動に結びついていない感じがします。特に支部の課題（地方の声）等を中央に届けることに際しては、地方選出理事7名に対して、首都圏在住の理事が23名と圧倒的に多く、個人の力では活動に限界があります。さりとて、手を拱いている訳にはいきません。

現在、地方選出理事の勉強会を機会あるごとに実施し、さらに首都圏在住理事にも参加していただき、共通の課題の掘り起こしを行い、その解決に向けて積極的に取り組んでいます。

私が目指した主な取り組みについて、下記に記載しました。

- (1)技術士プロフェッション宣言にみられる技術士として、“技術士”が社会から認められ、社会に貢献し、社会から高く評価されるように、社会的地位の一層の向上を図る。
- (2)支部会員の総意を携え、本部とのパイプ役に徹し、支部の活性化に努力する。さらに、支部会員と各県技術士会非会員及びNPO所属非会員の活動について一本化を目指し、会員拡大に向けての体制づくりに努める。
- (3)技術研鑽(CPD)のさらなる活性化につとめ、CPD開催機会の応援および部門間の垣根を越えた異業種、学会、協会等の交流の拡大を図る。
- (4)JABEE修了生や第一次試験合格後の修習技術者支援の拡大と、小中学生の理科支援を行う。
- (5)(社)日本技術士会の中長期を見据えた経営、小さな組織・活動する組織、財政の健全化を図る。
- (6)関係の学協会、官公庁、企業、団体等との連携をさらに深め、もの言う技術士会および九州支部を目指す。
- (7)国際化、特に環境および省エネ関係の交流・結

びつき等の橋渡しに努める。

これらについての現状事例を概要列記すると、

- ・“技術士”が社会から高く評価されることと、社会的地位の一層の向上を目指しての技術士資格の更新性の可能性およびCPDの登録義務化・更新研修会実施の研究。
- ・会員、支部および支部長と深く連結した支部の活性化促進と、本部とのパイプ役。
- ・試験制度（技術士第一次および第二次試験）の、試験部門および専門科目の見直しの研究。
- ・関係の学協会、官公庁、企業、団体等との連携の強化。

これらについてハードルは高いものの、会員の拡大・活性化、CPDの充実、財政等の見直し、また、座して待つよりも、もの言う技術士として認知されることで将来的に“職業資格”に結びつけられとの考えもあります。

これらを実行するには、支部、各県・地区の会員のさらなる融和が大切かと考えます。技術士会組織は、各先生の奉仕・ボランティアにより成立しています。現在、老壮青の各先生方が適材適所に配置されましたことで健全な運営が図られています。このことを基本にすることによって、各界との信頼関係がさらに強固になっています。また、女性技術士の参加も多く見られます。

私は、今後とも女性技術士がこの活動に安心かつ夢をもって参加されることと、技術士の一層の地位向上と発展のために真摯関連に努めさせていただく所存でございます。

(おことわり) 理事会の議事録は月刊誌“技術士”＝PE (IPEJ Journal) に詳細に記載されています。また、本部のホームページにも早い時期に公開されていますのでご参照ください。

現在は議事録の記載事項の説明は省略し、支部に直結した大事なところを抜粋して支部常任幹事会等にて報告しています。各県および地区等で説明が必要な場合は声を掛けてください。

支部長会議報告

平成21年度第4回支部長会議 (平成22年3月16日開催)報告

支部長 甲斐 忠義
(建設・福岡)



支部長会議は年4回(6月、9月、12月、3月)開催されます。本部総務委員会は、毎月佐竹委員が出席、理事会は奇数月に年6回開催され松原理事が出席しています。この会議結果は、支部常任幹事会・3役会議に適宜報告されています。以下当支部長会議における本部企画及び総務委員長の検討状況報告を記載します。

1) 3月18日開催の臨時総会予算関係報告(内村企画委員長)

特に特別会計収支予算書において受験者の減少による収入不足を補うため特定資産取り崩し収入として昨年は、106,053千円を見込んでいたが本年は72,265千円で済んだ。さらに本年の

実施清算額から見るとさらに好転見込みである。

2) 地域組織に関する検討状況(中間報告)(山崎総務委員長)

平成21年6月関東甲信地域8県の冠使用の県技術士会を廃止し、新たに提携技術士会として覚書を締結した。東北支部の5県技術士会、中部支部4県技術士会については手続き中である。

3) 支部運営に関する規則の検討状況(総務委員会支部運営規則検討WG長 福岡 悟氏)

支部規則の見直しのため、支部委員会・部会設置状況調査、支部内規(細則)調査、支部賛助会員規約の調査を実施した。以上の調査を踏まえ支部規則モデル案を検討中であり平成22年12月を目途に検討したい。

なお九州支部提出議題として、九州支部が地区に地域交流促進費として配分していることについて他支部の取り組み状況を聞きましたが、他支部は行っていないようです。

委員会・部会報告

「九州支部・平成22年度(第45回)定時総会」の開催報告

九州支部 総務委員長
中村 勲
(建設、総合技術監理・福岡)



平成22年5月22日(土)に、日本技術士会九州支部の平成22年度(第45回)定時総会が福岡商工会議所で開催された。

当日の会員出席状況は、支部会員総数(案内状送付)1112名のうち出席会員68名、委任状提出600名、合計668名。支部規則第17条に定める総会成立の必要定員数(過半数以上)を上回り、定時総会は成立した。また、仲野幸男氏(建設・福岡)、江崎史啓氏(建設・福岡)を議事録署名人に指名した。

中村総務委員長の開会宣言に続き、甲斐支部長の挨拶では、①本総会は記念すべき支部創設45周年総会であること、②支部の社会貢献への実践として「九州地域自治体等業務支援技術士センター」(略称

TESPEC)を本部登録申請し許可を受け、長崎県及び宮崎県において工事技術調査を受注した事、③4年後の平成26年には九州支部担当で全国大会を開催するため、開催準備金を積み立てている事、④支部の地域組織の検討については、本部が検討不足のため来年の支部総会で提案したい事、⑤支部長選挙については、支部正会員全員選挙を提案したい旨の発言があった。

今回総会の討議議題は、平成21年度会務・事業報告等の承認と平成22年度会務・事業計画等の主旨(基本骨格)を審議するものであった。

議題審議に入り、第1号議案「平成21年度会務・事業報告」(会務報告・支部活動・地区事業報告・委員会事業報告・部会事業報告)、第2号議案「平成21年度決算報告・監査報告」(九州支部の財産目録、一般会計及び特別会計並びに監査報告書)について深見副支部長の説明によりスムーズに議事が進行した。第3号議案「平成22年度会務・事業計画(案)」、第4号議案「平成22年度事業予算(案)」は原案通り可決された。

第5号議案「支部長選挙」(規則9条、支部選挙管

理要領)について冷川副支部長より内容説明がなされた。説明主旨として今までは総会出席者のみが支部長選挙に参加しているが、当日総会に出席出来なかった正会員にも選挙に参加して頂きたい、その手段としては会報で候補者を周知し、ハガキにて投票するシステムを提案された。ここで参加者より質問として各支部の支部長選挙の実情の確認等の発言及び修正意見も出され、採決の結果、圧倒的な賛成により原案通り可決された。次回(来年)の支部長選挙から適用される事になる。

全議案終了後、九州支部表彰規程により、次の6名の方々が支部活動の功績に対して、支部長表彰された。

中村 勲氏(福岡地区)、戸木田康男氏(北九州地区)、宮副一之氏(佐賀地区)、山口和登氏(長崎地区)、古城輝夫氏(大分地区)、後藤祐一郎氏(鹿児島地区)

総会終了後に、九州支部創設45周年記念の祝賀会を同会場にて開催した。

総会出席者の大多数が参加した祝賀会では、本部高橋会長の祝辞を松原理事(上下水道・北九州)が代読し、深見副支部長からは創設以来45年間の歴代支部長名が披露された。

これら先人のご苦勞の基に現在の九州支部の存在を思うと感慨もひとしおでした。

会員ニュース

☆(社)日本技術士会(九州支部)入会

〈平成22年1月〉

(所在地)(区分)	(氏名)	(部門)	(勤務先)
福岡 正会員	長友 邦泰	機械	長友技術士事務所
福岡 正会員	吉住 高久	機械	富士通九州ネットワークテクノロジーズ第二開発統括部第三技術部
福岡 正会員	原田秀一郎	化学	合資会社CEPA
福岡 正会員	前田 泰之	建設	セントラルコンサルタント(株)九州支店技術部
福岡 準会員	小山 勝彦	機械	北九州エル・エス・ジー(株)
福岡 準会員	辻原 昭彦	建設	(株)NIPPO九州支店
福岡 準会員	森 浩光	建設	独立行政法人都市再生機構九州支社福岡東部開発事務所
福岡 準会員	角 裕	情報工学	(株)プリジストン甘木工場
福岡 準会員	諸藤 雅之	情報工学	MMコンサルティング

〈平成22年2月〉

(所在地)(区分)	(氏名)	(部門)	(勤務先)
長崎 正会員	林 慎之	機械	三菱重工業(株)長崎研究所
佐賀 正会員	柴田 重雄	電気電子	(株)九電工研究開発センター
佐賀 正会員	古野 純二	電気電子	(株)九電工研究開発センター
大分 正会員	安藤日出男	建設	ライト工業(株)九州支社大分営業所
大分 正会員	堤 進	建設	九州建設コンサルタント(株)総合技術監理 事業本部
福岡 正会員	中村 秀光	建設	福岡市交通局鉄道土木部
福岡 正会員	宮原 孝平	建設	(株)岡組九州支店土木営業部
鹿児島 準会員	小野 哲也	機械	独立行政法人宇宙航空研究開発機構鹿児島宇宙センター
熊本 準会員	赤松 清司	建設	(株)大林組九州支店営業第二部
大分 準会員	衛藤 正行	建設	(株)テクノコンサルタント
福岡 準会員	竹又 敏弘	衛生工学	アムス(株)福岡支店
福岡 準会員	古賀 通房	生物工学	久光製薬(株)品質管理部

〈平成22年3月〉

(所在地)(区分)	(氏名)	(部門)	(勤務先)
福岡 正会員	石井健太郎	建設	(株)オリエンタルコンサルタンツ九州支店
佐賀 正会員	江洲 勉	建設	日本工営(株)広島支店営業企画部総合技術監理

宮崎 正会員	児玉 勇人	建設	(株)ケイディエム
大分 正会員	小深田信昭	建設	精巧エンジニアリング(株)設計部
宮崎 正会員	野尻 正太	建設	(株)晃和コンサルタント技術部
佐賀 正会員	吉永 幸治	建設	伊万里市役所建設部
福岡 正会員	小野 誠一	上下水道	三井水道企業団
福岡 正会員	酒見 和幸	衛生工学	(株)九電工東京支店空調管技術部
福岡 正会員	平山 一敏	衛生工学	(株)九電工営業本部空調管設計部総合技術監理
福岡 準会員	加藤友規(士)	機械	学校法人福岡工業大学工学部
福岡 準会員	結城 修	機械	日揮触媒化成(株)技術部
長崎 準会員	久保 正則	建設	(社)九州建設弘済会長崎支所
福岡 準会員	角 裕	情報工学	(株)プリジストン甘木工場

〈平成22年4月〉

(所在地)(区分)	(氏名)	(部門)	(勤務先)
長崎 正会員	木村誠一郎	機械	木村誠一郎技術士事務所
鹿児島 正会員	慶田 昭彦	機械	中越バルブ工業(株)(中越テクノ(株)出向中)技術部
熊本 正会員	森 津一	電気電子	森技術士事務所
佐賀 正会員	柿本 悦二	金属	旭化成ケミカルズ(株)化学事業部筑紫野工場
大分 正会員	赤嶺 雅也	建設	大分県庁生活環境部総合技術監理
福岡 正会員	伊藤 陽	建設	(株)三洋コンサルタント調査部
福岡 正会員	上野 一弘	建設	日本工営(株)福岡支店技術第一部長総合技術監理
福岡 正会員	奥野 潤	建設	日本工営(株)福岡支店技術第一部長
福岡 正会員	小山 保郎	建設	西日本高速道路エンジニアリング九州(株)調査設計部
福岡 正会員	久保山弘喜	建設	(株)建設技術研究所技術統括部
鹿児島 正会員	宅間 友則	建設	新和技術コンサルタント(株)
佐賀 正会員	寺田 年典	建設	日本建設技術(株)企画情報推進本部
福岡 正会員	中島 英明	建設	エヌ・ティ・ティ・インフラネット(株)九州支店設備部
福岡 正会員	中村 健	建設	第一復建(株)
大分 正会員	幡東 孝則	建設	(株)環ウィートム大分設計室総合技術監理
大分 正会員	平江 文武	建設	日本地研(株)大分支店

福 岡 正会員 平原 秀樹 建 設：(株)シーティーアイグランドブ
総合技術監理 ラニング環境防災部
大 分 正会員 前岡 宏 建 設：大分県土木建築部
大 分 正会員 増尾 英明 建 設：(株)アスト代表取締役
長 崎 正会員 松尾 徹 建 設：(株)産研九州
長 崎 正会員 松本 守 建 設：(有)創拓エンジニアリング
福 岡 正会員 保田 顕 建 設：セントラルコンサルタント(株)
技術部
福 岡 正会員 横大路桂吾 建 設：五洋建設(株)九州支店建築部
総合技術監理
長 崎 正会員 吉本 龍一 建 設：(株)大島造船所鉄構部
佐 賀 正会員 掛塚 孝 上下水道：ジーアンドエスエンジニアリ
ング(株)技術部
福 岡 正会員 久保 良雄 上下水道：(財)福岡県下水道公社
福 岡 正会員 藤木 志朗 上下水道：大成ジオテック(社)総務部
総合技術監理
鹿児島 正会員 道岡 良一 上下水道：コスモコンサルタンツ(株)
技術部

福 岡 正会員 香月 憲昭 衛生工学：(株)菱熱
福 岡 正会員 平山 一敏 衛生工学：(株)九電工営業本部空調管設計部
総合技術監理
大 分 正会員 梅木 文憲 農 業：(株)河野測量設計
福 岡 正会員 伊藤 陽 水 産：(株)三洋コンサルタント調査部
大 分 正会員 村松 清 経営工学：新日本製鐵(株)大分製鐵所生産
技術部
福 岡 正会員 稲倉 寛仁 応用理学：アースインフォ
福 岡 正会員 長谷川清史 応用理学：(株)建設技術研究所九州支社
福 岡 正会員 村瀬 聖文 応用理学：日本地研(株)技術部
宮 崎 準会員 房野 俊夫 電気電子：宮崎県立宮崎工業高等学校電
子情報科
大 分 準会員 梅本文憲(士)建 設：(株)河野測量設計
長 崎 準会員 蔣 宇静 建 設：長崎大学工学部
福 岡 準会員 久留 克文 建 設：東洋産業(株)
福 岡 準会員 村瀬聖文(士)建 設：日本地研(株)技術部
福 岡 準会員 江口 敏雄 農 業：(有)福岡工営
鹿児島 準会員 宅間友則(士)環 境：新和技術コンサルタント(株)

賛 助 会 員

……………[福 岡]……………

いであ(株)九州支店

(株)エスケイエンジニアリング

(株)カミナガ

(株)九州地質コンサルタント

(株)建設環境研究所福岡支店

(株)サンコンサル

新地研工業(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)東京建設コンサルタント九州支店

東邦地下工機(株)

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)

日鉄鉱コンサルタント(株)九州支店

日本工営(株)福岡支店

日本総合コンサルタント(株)九州支店

日本地研(株)

(株)福山コンサルタント

(株)富士ピーエス本店

富洋設計(株)九州支店

平和測量設計(株)

(株)松本組

(株)唯設計事務所

……………[北九州]……………

(株)太平設計

(株)都市開発コンサルタント

(株)松尾設計

山九(株)

……………[佐 賀]……………

(株)九州構造設計

新栄地研(株)

西日本総合コンサルタント(株)

日本建設技術(株)

……………[長 崎]……………

扇精光(株)

(株)実光測量設計

大栄開発(株)

太洋技研(株)

西日本菱重興産(株)

……………[熊 本]……………

(株)九州開発エンジニアリング

……………[大 分]……………

九建設計(株)

九州特殊土木(株)

協同エンジニアリング(株)

ダイエーコンサルタント(株)

大洋測量設計(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)

松本技術コンサルタント(株)

……………[宮 崎]……………

(株)アップス

九州工営(株)

(株)弓場水コンサルタント

(株)ケイディエム

(株)国土開発コンサルタント

正栄技術コンサルタント(株)

(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

(有)福島測量設計調査事務所

南日本総合コンサルタント(株)

(株)都城技建コンサルタント

(株)宮崎産業開発

(株)ロードリバーコンサルタント

……………[鹿児島]……………

(株)久永コンサルタント

九州支部平成22年度 第2回CPDのご案内

1. 日時 平成22年7月24日(土) 10:00~17:00
2. 場所 福岡商工会議所ビル 302号
(〒812-8505 福岡市博多区博多駅前2-9-28
Tel: 092-441-1110)
3. 講師及び内容 (講演順不同、技術士にはCPD認定6単位 当日CPD参加票授与)
 - 1) 持田 勲氏 (JSTイノベーションプラザ福岡館長)
【演題: 21世紀のエネルギー環境情勢における石炭クリーン利用(CCT)の期待と課題】A-4
 - 2) 谷口俊二氏 (九州電力総合研究所副所長、工学博士)
【演題: 電気自動車普及促進に向けての取り組み】A-5

3) 岩下幸司氏 (農林水産省農村振興局整備部防災課広域防災班長)

【演題: 資源循環型社会の構築】A-2

4) 逸見廣治氏 (博多港ふ頭(株)常務取締役)

【演題: 博多港の現状と将来像】A-6

4. 参加費 (資料代): 1人3,000円 (当日徴収。なお、昼食・飲料等は各自負担をお願いします。)

5. 参加申込先: (社)日本技術士会 九州支部

TEL: 092-432-4441 FAX: 092-432-4443

参加ご希望の方は、下記のいずれかの方法にてお申し込み下さい。①を推奨します。

①支部ホームページ「CPD案内」、

<http://www.pekyushu.com/>

②所要事項をご記入の上、九州支部宛FAXにて送信
申込期限 7月22日

会誌“技術士”最近の主要目次

[PE] 技術士4・2010

- ・原子力・放射線分野の技術士に期待する／中村尚司
- ・技術者の倫理と科学者の倫理／荒 勝俊
- ・情報セキュリティマネジメントシステム構築と運用／山野 浩
- ・減災を高める技術士の知恵ときずな／松井義孝
- ・自動車の軽量化と複合材料／福原基忠
- ・PEINTERVIEW 久木田寛守／奥田孝之
- ・月周回衛星「かぐや」が明らかにした新しい月の姿／加藤 學

[PE] 技術士5・2010

- ・技術士奮闘記／加藤皓一
- ・修習技術者の学ぶ倫理／岡田恵夫
- ・スパム対策とキャプチャ技術／小瀬木浩昭
- ・食糧自給の安全・安心を担う農業水利の現状と課題／笹森新一
- ・急増する製品事故とFMEAの効果的な実践法／國井良昌
- ・PEINTERVIEW 鈴木 甫／松浦靖紀
- ・家庭用太陽光発電所の実績と成果／関矢英士

[PE] 技術士6・2010

- ・科学技術創造立国を担う技術士と東北大学の新たな試み／井上明久
- ・安全の死角と技術者倫理／堀田源治
- ・生産管理システムにおけるIT活用／北村友博
- ・上下水道における安全・安心の取り組み／竹下 仁
- ・地理空間情報高度活用社会を支える衛星測位／木寺幸司
- ・PEINTERVIEW 秦 庄司／入江敏光
- ・インターネットセキュリティの現状と課題／徳丸 浩

編集後記

支部創設45周年おめでとうございます。今日の支部があるのも先人の連綿とした努力の賜物だと感謝しております。そして、会員皆様のご支援とご協力があったからこそ九州支部の未来もあるものと改めて感じました。

紙面も少しずつ改訂し、様々な会員の皆様の声をお届けできるようになってきたのではないかと考えています。83号と84号の「巻頭言」では外部の方にお越し、今日の社会動向、技術動向等を踏まえた内容にさせていただきました。また、表紙も各地区の特徴を出した内容になってきているのではないかと考えています。

本号の「私の提言－『龍馬伝』と技術士」の中で「一つのものでも見方を変えると異なったものに見える。というならば、カベを取り払ってものを捉える広い視野と弾力的に考える力」と述べてある部分は技術士としても心にしっかり刻むべきことかと思っております。(棚町)

発行: (社)日本技術士会九州支部

〒812-0012 福岡市博多区博多駅前中央街7-1
(シック博多駅前ビル203)

九州支部: ☎(092)432-4441

FAX(092)432-4443

E-mail: pekyushu@nifty.com

九州支部ホームページURL:

<http://www.pekyushu.com/>

センター: ☎/FAX(092)432-4443

印刷: (株)川島弘文社