

技術士だより

(社) 日本技術士会九州支部・九州技術士センター冬季号<第46号> (平成12年12月15日発行)

巻頭言

美海(ちゅうみ)の島々と自然エネルギー

九州技術士センター会長 重富秀雄(経営工学・福岡)

福岡空港を出発して1時間30分、沖縄本島の糸満市南端をANAジェット便は、ゆっくりと高度を上げて那覇空港に向けて着陸態勢に入る。眼下には紺碧の海という表現がそのままの、海底まで透き通った海が暖かく私を迎えてくれる。空港の中にはランの花が年中美しい姿を見せ心を和ませてくれる。

私は仕事でここ数年毎月沖縄を訪れている。沖縄県人(うちなんちゅう)の仲間にはなかなか入れてもらえないが、それでも何人かの沖縄の友人からは半分沖縄県人(うちなんちゅう)としてつきあってもらえるようになった。

先日、県の依頼で宮古島と石垣島に行く機会があり、NEDOの実施プラントの風力発電と太陽光発電のハイブリッドシステムの運用を調査することが出来た。宮古島では狩又風力発電が250KW×2基、400KW×3基が稼働中で、七夕風力発電では500KW×1基、660KW×1基の風力と750KWの太陽光発電のハイブリッド運転を実施しており、なお且つ500KWの風力では出力制御(羽根のピッチ制御による)試験も実施している。宮古島全体の消費電力の約20%を賄うことが出来るシステムである。

また、離島を多く抱えている沖縄電力では、風力発電とディーゼル発電の組合わせで安定した電力の供給を目指すための研究開発を行っている。

宮古島には、豊富な地下水があり地下ダムの保有水を灌漑設備に利用するための散水設備が国営農業水利事業として実施中で、その汲上げ用ポンプの動力源の一部として660KWの風力発電が設置され、11月には運転開始の予定である。プロペラの直径60m、タワーの中心高さ45mの雄大な三枚羽根の風力発電は姿も美しく、自然エネルギーを実感として受取れる島の環境にマッチした風景が一枚の絵として演出されている感じがし、違和感はない。沖縄の自然を守り、地域に密着した環境対策に宮古広域圏としては真剣に取り組んでいる。

また、宮古島では「お通り」という泡盛の飲み会が名物のひとつである。各人が一言ずつ口上を述べてその度に泡盛を一気にのみ、車座になった全員がそれを延々と明け方まで続けるのである。本土の人間には、とても参加の勇気が出てこない飲み会である。

美海(ちゅうみ)の島で沖縄の人たちと泡盛を酌み交わし、島唄を歌う気分は最高である。口数の少ない「うちなんちゅう」の人のいつも暖かい思いやりのある心遣いに感謝しながら、私は沖縄の人たちと一緒に技術家としての仕事を続けていきたいと思っている。

私の提言

近くて遠いもの… It is IT

九州支部会計監事 永濱 伸也（応用理学・福岡）

クリントン氏に“Who are you?”とお尋ねになり、日米首脳会談での遣り取りで名を為された総理が、ことさらIT、ITと音頭を取られたこともあって、IT（Information Technology：情報技術）はいまや産・官・学のみならず、一般家庭にとっても好むと好まざるとにかかわらず重大関心事となっている。

87歳の母も、持参したノートパソコンに携帯電話を繋ぎEメールの仕方を教えたところ、簡単な文章を打ち込み筑波、横浜の孫たちに向けてなんとか発信することができ、大喜びをした。

このようにITとは一見無縁のように思える、一般の、それも私の母のような高齢者にさえ利用可能な一面を覗かせている。

そしていまや、街や電車などで高校生やガングロ系の少女などがケイタイに向かい、無言でなにやら一心に遣り取りをしている姿が目につくようになった。安価な携帯電話によるiモード、モバイル・インターネットの普及である。

このような風潮は、まもなく訪れる21世紀には、機能が多様で操作が難しく、しかも高価なパソコンに代わって、これらがIT革命の主役になることを示唆する、と云われる。

さて、ISO認証取得、建設CALS/EC、APECエンジニア問題……と、目まぐるしく出現した、多様なターゲットと同様に、IT革命論議にもまた、国際競争に打ち勝とうとする戦略が当然見え隠れする。

とすれば、“戦略”的協力をするからには、IT産業に対しては、より簡単で便利、且つ安価なITという点で、ハード、ソフト面での技術のレベルアップが、また関連省庁に対してはその強力な指導が求められる。

例えば出張先で、ノートパソコンに携帯電話を繋ぎメールを受信する場合を考える。

NTTDocomoで通話+ネットの“デュアルBパッケージ契約”をしたとする。

通信費は1パケット（128バイト）あたり0.4円だから、1KBでは3.125円である。文章だけのメールは2～5KB（6～15円）程度で済むことが多いが、多くの会社のLANでは、妙な拡張子がぶら下がり、180KB（560円）などと巨大化してしまう。エクセルのA-4程度の表を添付すると50KB（150円）程度かかる。

また、時間契約していると、かなり膨大な通信料を支払うことになる。これに比較しPHSだと送信スピードが早いですが、電波が届かない地域が多い、と云う欠陥がある。

以上換言すれば難点が3つ指摘される。

- ①添付ファイルなどを頻繁に送信するには基本的に通信費が高すぎる。
- ②企業LANによってはセキュリティ対策などのためか、余分なファイルが付加され不必要に“重い”迷惑メールとなる。しかもその会社の使用者の多くはそれに気付かず、指摘しても殆ど無関心である。
- ③電波がカバーする範囲が一様でない。

以上のように、“重い添付ファイルを送受信することに関しては、これらの点が改善されない限り、出張先などでパソコンに携帯電話を繋ぐモバイルインターネットの利用には経費がかかり過ぎ、未だ普及し難い。

序でながら、ITツールとしてのパソコン自体にも、陳腐化が早過ぎて、購買意欲に水を注す一面があり、資源活用の意味からも下取り制度があってもしかるべきだと思う。ソフトもWIN98→SE→Meと、進歩？が目まぐるしいが、フリーズは依然頻繁に発生する。

ITは身近にチョロチョロ見えてはいるが、実態は望む姿からなお程遠い存在である。

中央の本部情勢として、支部長会議、その他本部等関係者から得た情報を基に記述する。本部の機関紙「技術士」の内容とあわせて、中央の動向を察知願いたい。

○ 総合技術監理部門の試験

来年から実施が計画されている「総合技術監理一般」の試験の時期は、当初8月の技術士第2次試験時も考えられていたが、準備状況等から秋の技術士1次試験に合わせて行うことで試験会場の手当てがなされている。

新しい部門の創設には、政省令等の改正も必要不可欠であるが、審議会等の公式な動きは今のところ無いようである。新年になってからの省庁の再編成後に動き出すことになりそうである。平成13年度の実施についての見通しであるが、建設、運輸、農林等各省からの要望が強いので、間違いなく行なわれるだろうとのことである。

試験の内容は、安全管理、社会環境、情報管理(含人事) 経済性(含コスト) 等と伝えられているが、具体的にはどんな問題が出されるのか何も判らない状況であり、受験勉強のしようもないと云える。唯、時間は2時間程度で小論文になるだろうとのことである。

現在の技術士の方は、平成13、14年度中の受験をおすすめする(合格しやすい意味か?) 由であるのでお伝えする。

○ 技術士継続教育(CPD)

現在、(CPD)の具体的な実施方法が検討されているが、当初考えられていた本部主催の格調の高い高度な研修会に限定せずに、今迄に各分野で行なわれている勉強会等を取り込む方向にある。

すなわち企業内や学会、技術協会、あるいは支部で実施してきた、研修会、業績発表会、研修会、見学会等も(CPD)として認知される方向にある。(懇親会的なものは除く)

各地域では、支部が主体となって本部と連携を取りながら支部の責任において企画運営をすることになるようである。支部としてはその受皿としての

(CPD)委員会の設置が必要となるであろう。

具体的には地域の行政、大学、学会、技術協会等と連携して、支部の各地区においては共通技術、専門技術を、支部としては総論的な共通技術を担当することになる。もちろんこの中には、他団体の行事に相乗りするものもあるわけである。このようなことから、支部、ならびに各地区各部会においては、行政、大学、学会、技術協会等と連携を密にする情報ネットワークの構築が必要になる。

(CPD)は技術士全体を対象として、(社)日本技術士会が実施するもので、いろいろな問題点がある。気付いた点は

- ①会員外に対する情報の伝達と費用負担。
- ②受講料についての会員に対する割引率。
- ③収益事業として成り立つか。
- ④平均50時間/年は過大で10~20時間。
- ⑤不履行者に対するペナルティがなくて単なる努力目標である。

等々である。月刊「技術士」8月号参照。

12月9日に実施された第1回技術士継続教育(CPD)講座は本部として初めてのもの。

○ APEC エンジニアいよいよ誕生

11月1日付でAPEC エンジニアが、日本を含む7ヶ国で発足した。登録申請の受付は、本部において11月20日より1ヵ月間のところを2月上旬まで延期される。

今回はCivilとStructuralの2分野だけになっている。がCivilには建設部門、水道部門の他、衛生工学、農業、林業、水産、応用理学の一部が対象となる。

2年後にはInternational Engineerの資格に統合されて、世界中で認定された資格となることになっている。

月刊「技術士」10月号の記事参照。

○ 支部事務局の強化

技術士法の改正に伴い、支部の役割りが非会員を含め広い対象となり、(CPD)関連、地域行政、学協会との連携強化のほか、受験希望者等に対する適確な対応等が必要となり、財務面、人事面での支部事務局の強化が今後の課題となってくる。

第30回日韓技術士会議福岡大会を終えて

日韓技術士会議実行小委員長 山口 一弘（建設・福岡）

1. はじめに

第30回日韓技術士会議は、去る11月13日(月)合同会議、14日・15日阿蘇、別府研修旅行を無事終了しました。技術士会九州支部の皆様のご協力に感謝します。

韓国に対して福岡は、日本の中で地理的・歴史的・文化的に一番深い係わりがあります。そのような福岡で、第30回と言う節目の回に、そして二千年紀の年に日韓技術士会議が開かれたことは、因縁浅からぬものがあると思います。

13日の会議では、式典・合同会議・分科会に、日本側249名、韓国側59名、計308名の多数の出席がありました。レディースプランには、日本側9名、韓国側34名、計43名の参加がありました。また、晩餐会は、日本側150名、韓国側93名、来賓・通訳等13名、合計256名の出席で盛大に開催されました。

2. 合同会議

13日(月)、9時30分からの式典では、梅田昌郎・金命年両国会長挨拶のあと、来賓として、総領事代理李南教領事の挨拶があり、通産局長代理高橋恒彦国際事業課長および、鉄道建設公団九州新幹線建設局長田中健一氏の紹介がありました。また、永年功労のあった金斗煥氏へ梅田会長より、友好織が贈呈されました。10時より全体会議にはいり、委員会基調報告が中山輝也委員長代行および李康鎬委員長から行われました。10時10分より川崎軍治氏「東A S I A地域の環境問題」、11時10分より李金洙氏「東A S I A海洋環境保存のための国際協力」の講演があり、質疑応答の後12時30分に全体会議を終了しました。

午後は13時30分より、第一分科会「環境問題」、第二分科会「A S I Aの観光資源」、第三分科会(A)・(B)「建設と安全」、第四分科会「技術士資格問題」、第五分科会「I T問題」(英語)に分かれ、熱心な討議が行われ、17時30分に終了しました。

3. 友好晩餐会

九州支部の技術士有志と女性によるトラジのコーラスを聞きながら、日韓の技術士が会場に入場しました。山崎福岡市長の歓迎の挨拶につづいて、来賓ならびに両国の役員による鏡割りがあり、長澤副知事の発声による乾杯で、にぎやかに宴会が始められました。

きらびやかな衣装をまとった田中副支部長と有志による、大道芸南京玉すだれが、ヤンヤの喝采をうけました。また色鮮やかな民族衣装チマチョゴリをまとった韓国夫人達による合唱も見事でした。

次期開催地済州市のみなさんによる歓迎の挨拶のあと、田中副支部長の音頭による博多一本締めで幕を閉じました。

4. 研修旅行

14日(火)、8時30分3台のバスで、シーホークを後にしました。日本側22名、韓国側93名、計115名の陣容です。順調に九州縦貫自動車道を南下し、熊本インターで降り一路阿蘇山へ。うす曇りの天気でしたが、あまり寒くもなく、まあまあのコンディションでした。草千里のレストランで昼食をとり、ケーブルカーで阿蘇火口へ。

14時過ぎ、研修場所である産山村、農林水産省九州農政局、大野川上流農業水利事業所、大蘇(おおそ)ダム工事現場に着きました。計画の概要は次のとおりです。

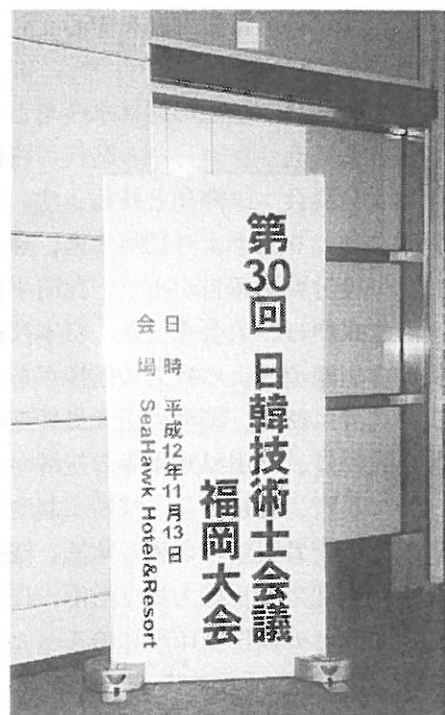
型式 中心遮水ゾーン型ロックフィルダム
堤高69.9メートル 堤長262.1メートル 堤体積
1,190立方メートル

総貯水量4,300千立方メートル

総事業費 約580億円 本体工期 2004年

大蘇ダムより最大毎秒1.82立方メートルを取水し、約2千5百ヘクタールの農用地を灌漑する。

18時、別府杉乃井ホテル到着。18名の大分県協会の技術士の方々の出迎えを受け、19時より21時過ぎ



まで、にぎやかな宴会が続きました。

15日(水)、8時ホテルを出発。深い霧の中を日田のサッポロビール新九州工場に向かい、9時50分到着。10時より工場を見学。本工場の特徴は、環境保護のために完全なりサイクルを行っていることです。大変おいしい出来立ての生ビールを試飲し、10時50分に工場を後にしました。

11時50分に福岡空港国際線ターミナルに到着。来年の済州市での再会を約しながら、韓国のみなさん

と握手をして見送りました。

5. むすび

日韓技術士会議福岡大会を無事に終えて、合同会議ならびに研修旅行とも、意義深い大会であったと思いました。多少手違い、不行き届きの点がありましたが、別れの握手の際、韓国のみなさんが、大変喜んでおられたことに、成功であったと感じさせられました。

第27回技術士全国大会に参加して

九州支部顧問 水上 信照 (建設・福岡)

第27回技術士全国大会が、去る10月12日、東北支部担当で、盛岡市(ホテル、メトロポリタン盛岡)で開催された。

出席者総数470名(同伴者、50名)で、九州支部からは、交通事情が悪いにもかかわらず、21名の参加があった。

大会テーマは、「今、地球に生きて めざそう 21世紀に望まれる技術を!!」である。

10月12日、午前中分科会、午後は、分科会報告、記念式典、記念講演、記念パーティー、があった。

10月13日～15日、5コースに別れた、研修旅行が企画されていた。

分科会は下記の5セクションで、
特別分科会：岩手山の火山活動と地域防災のあり方。

第1分科会：環境問題を中心としたエネルギー・
新技術。

第2分科会：地域の農林水産業と文化。

第3分科会：グローバル時代の技術士活動。

第4分科会：国際化と技術士法。

分科会は、9時半より12時半迄、熱心に発表が行われ、午後分科会報告があり、14時半に終了した。

記念式典は、大会委員長、日本技術士会東北支部長の古川謙造氏より歓迎の挨拶があり、梅田昌郎会長の式辞に続き、国務大臣大島理森科学技術庁長官、国出先局長、増田県知事等の祝辞があった。

特に長官、会長から、技術士制度の改善について、外国の技術者資格との相互承認、技術士試験の改善、技術士制度の普及拡大及び活用の促進に、積極的に努力するとの挨拶が印象にのこった。

記念講演は、「北の炎」と題して、NHK大河ドラマ「北条時宗」(平成13年1月より放送予定)の作家、高橋克彦氏の講演で、奈良、平安時代、「続日本記」の、坂上田村麻呂とアルティに関する、東北の歴史と文化について熱っぽく語られた。

なお同氏の平成12年の作品、「火焰」は第34回吉川英治賞を受けている。

記念パーティは、18時より会員、同伴者470名が参加し、アトラクションの「ミスさんさ」山陸治岸の新鮮な海産物、地元の美酒等、大いに盛り上がり、次期開催地東京(平成13年7月19日(休)、創立50周年記念大会、第28回技術士全国大会)の紹介と挨拶があり、盛会であった。

研修旅行は、13日より、ABCDEの5コースに分れていたが、Dコース「十和田湖と三内丸山遺跡」に参加した。

盛岡から岩手山を遠望し、九州ではめずらしいりんご園を窓外に眺め、弘前城では、松、桜の老木が素晴らしく、土産物屋の「弘前りんご」で新品種「世界一」は大人の頭大で、単品価格200円。それが八甲田では250円、十和田湖では500円には、二度びっくりだった。

5000年前の縄文大集落。三内丸山遺跡の木造構造物。栗、胡桃等の栽培が行われていたと云う。

浅虫温泉では、地元技術士会の好意の美酒「田酒」本場の津軽三味線、海の幸、東北を満喫出来た。黄葉のぶな林、八甲田、奥入瀬溪流の散策、遊覧船の十和田湖、乙女の像、東北は秋酣であった。



部会報告

第一部会第一回技術研修会(平成12年度)

講演 2 題

第一部会長 山谷 三郎(機械・福岡)

平成12年9月30日(土)午後1時10分より、博多駅附近の(助)博多駅地区土地区画整理記念会館にて、第一部会本年度第一回目の技術研修会を実施しました。

当日はたまたま運悪く、かなりの雨量にも拘らず、熊本、長崎、北九州市、福岡市周辺を含む19名の参加者を得まして開催の運びとなりました。

当日は建設部門からの参加者を加え、機械・電気電子・船舶部門の第一部会員と共に研修しました。

先づ挨拶連絡事項に続いて、第一番目の講演者は、「クルージングへの招待」の題で、技術士船舶部門、長崎市在住の武田秀雄先生でした。

概括内容としては、近年の豪華客船建造の歴史の中、主として三菱重工建造の「クリスタルハーモニー」についての技術解説的説明で、960名を乗船可能とする中型客船の建造にあたって世界最高水準の客船に仕上げることであります。

その機能、快適性、安全性、建造工期等の要点はつぎの4項です。

①安全性確保が最優先であり、過去の船舶遭難の歴史に照らしての設計思想は(a)船体が壊れぬこと。(b)転覆しない構造設計。(c)船内火災の検知消火システムの完備(防災構造と万一の場合も最小限の被災に済む方法)(d)操船の容易性と機能性に優れていること等。

②乗り心地の快適性は、(a)エンジンや回転機器の振動騒音を極力最少化して客室に伝えないこと(新幹線内よりも低騒音)(b)波浪による揺れ(ローリング、ピッチング等)防止対策構造であること。

③は居住性の快適性と船内各種の娯楽と運動設備の完備による多様なサービスと催物提供で飽きない船長旅生活空間を可能とすること。

④就航後はトラブルフリーであること。

就航迄の工期は、従来欧州等では超豪華客船建造には少くとも3年を要していたものを、今回は2年の短納期にて達成しました。これは、技術ノーハウ

を含む建造システムの再構築による所が大きく左右したと言えます。

上記内容結果の客船に関する世界的評価は、第一位ランクの5スターに選ばれ最高級の栄誉を得たこととあります。操船機能の具体的例としては、最新式ディーゼル発電と電気推進システム、前後進を含めた回転制御方式、ジョイスティック制御による操船方式(1本レバーにて4機能をコントロール)、可変ピッチプロペラ及び各室毎とエンジン室への中央監視制御防災システム等の装備充実によるものであります。

第2番目の講演者は、『技術士の視点から見た福岡市の公共建築物』(電氣的見地)と題して、技術士電気・電子部門の、福岡市在住跡部康秀先生でした。

その主概説としては、先生が学卒後、電気技術担当公務員として、古い電気設備配線にまつわるクレーム処理上の対人関係を含む電気故障の処置対策の苦心談と、福岡市総合西市民プール建設等、市民の健康作りと憩い文化の場及び競技を可能とする設備の設計建設上の構想と経験上の対応談でした。

先ず電気事故発生に際しての安全用語上のヒヤリハットにて、設営後経過年数に伴う洩電事故が保全上の過失事故にも関聯する可能性にもなり兼ねない電気装置配線上の診断処置上(新しい配電ボックスとの取り替え)の問題でした。適切な判断と処置対策の適格性により事無きを得た事例が発表されました。

続いて、上記市民プールの多機能性設計上の苦心談、及びゴミ発電所建設に際して電気事業法と受電経済効果との関係、更には身体・視覚・聴覚障害者支援装置導入に際して日本一福祉型エレベータを保有する市民福祉プラザの建設、市総合図書館建設費の充実性と建設コストとの関係、又、福岡国際会議場の建設等、大変価値ある技術上、経済上、社会上、未来像上の体験談でした。

午後5時頃、研修会終了後博多駅前「十徳屋」小料理店にて、希望者による和やかな懇親会を催しました。

第三部会技術研修会

「肉盛溶接」と「ガラス製造」

第三部会長 本田 整 (金属・北九州)

10月14日に、第三部会の本年二回目の技術研修会を博多第一ホテルで開催した。先ず、次期部会長を合議による選出で行ない、山九(株)の和田洋二先生(金属部門)を新しい部会長に選出した。

その後、技術研修会を行なった。講演者は上戸好美先生(金属部門)と大里信義先生(化学部門)である。

上戸先生のご講演は、『肉盛溶接技術の最近の課題』という演題で、耐熱耐食用のコバルト基合金であるステライトの肉盛技術の課題を提起された。ステライトはガス化炉(高温高压)、ゴミ焼却産廃処理装置(高温腐食と熱疲労)、PCB装置(超臨界圧処理による応力腐食)の環境で使用される。

このような装置では、高温高压環境で10年~30年に及ぶ長寿命が要求される。しかし耐熱材料は、本来、肉盛溶接性に問題が多い。すなわち、これらの合金は、ニッケル、コバルト、クロムを多量に含有する高化学成分系であり、残留応力が残り易く、溶接条件が狭い。また、既存製品の低コスト化の要求に対応する必要があるため、これらの高級材の適用範囲が狭く、実用経験を蓄積し難い。更に、溶接の高効率化が要求されるため、大入熱溶接が必要となる点等が上げられる。

このため、肉盛溶接によって一応の製品の形は出来るが、母材との境界への溶込みや歪みの整合性の問題があり、残留応力に加えて、母材と肉盛材との間の熱膨脹率差によって発生する応力が、高温使用時の機器の肉盛部に加算されて負荷される問題を内在している場合がある。これらの諸点と実用例を考慮すると、ステライトの肉盛溶接は、現在一般に採用されている予熱300~400℃、応力除去焼鈍650℃に対して、予熱400~500℃、応力除去焼鈍700℃以上が望ましい。

また、溶接層数も5層のような多層より2~3層にするのが良いという提起がなされた。

大里先生のご講演の演題は『ガラス製造技術と経

営戦略』というもので、技術者のみでなく経営者にも示唆を与える内容であった。

ガラスは、古代では宝石、近世では貴重品であったが、現代になって板ガラスの多量生産が可能になり一般に普及した。

日本でも、海外の技術を輸入して2社~3社で独占的な製造が続いた。その後、ガラス製品の開発の方向は、繊維やフレックの方に展開し、様々な製造技術が出現し激しく競争した。長繊維は、小さな規模でいろいろなガラスをを手掛けていたある会社が日本のトップになった。短繊維では、各種製法に応じて特徴のある製品が出来た。ある会社では円筒状の繊維が出来ずカール状のものしか出来なかったが、逆にその特徴を活かして市場に提供し成功した。

光繊維は、無名のある会社が昭和40年頃、屈折率分布型光学繊維を開発して優位に立った。同社の製品は、内視鏡、複写機のレンズアレー、光コネクタに展開している。ガラス表面にコーティングを行って特異な特徴を与える技術の開発は、電気メーカが参入して競争し、様々な製品を生み出している。

例えば、レンズの無反射フィルター、自動車のプライバシー、建築用LOW-E、液晶用透明導電膜、太陽電池用酸化錫膜、フラットパネル、ハードディスク基板等である。これらの成否には、会社の技術力と経営トップの戦略が大きく影響している。

大里先生のまとめは、『ガラスのように変化の激しい企業では、どんな新製品や技術が要求されるようになるか予想が困難である。他にない技術を持っていて、この要求に対応できる会社が進展する可能性が高い。開発した技術を温存するにはコストがかかるが、これを如何に維持してチャンスを捕えるかが経営者の腕である』というもので、これはガラス業界に限ったものではないと思う。

第四部会技術研修見学会

北九州エコタウン

松田 研志 (水道・福岡)

1. はじめに

第四部会(水道部門、衛生工学部門)では平成12年10月5日(木)に「北九州エコタウン」の見学会を行いました。

見学先がエコタウンということもあり、水道部門、

機械部門、建設部門、電気・電子部門・経営部門等、多数の部門の方に参加頂きました。また、若い会員の参加も目立ち、平部会長をはじめ23名の参加がありました。

エコタウン事業とは、すべての廃棄物を新たに他の産業分野の原料として活用し、あらゆる廃棄物をゼロにするゼロ・エミッション構想の実現を目指し、資源循環型経済社会の構築を図る事業です。通産省のエコタウン地域承認を受けた自治体は、現在10都市ですが、北九州市は、平成9年7月にまっ先に承認されています。

2. 北九州エコタウン事業の概要

(1)目的

北九州市では、産業都市、公害克服都市として今までに培われた人材、技術、連携を基盤に、環境・リサイクル産業の振興を一つの基軸とする持続的発展可能な社会の実現に、先導的な役割を果たすことをめざしています。

(2)環境・リサイクル産業振興への取組み

北九州市では、環境産業の振興に対し、基礎研究から技術開発、実証研究、事業化に至るまでの総合的な展開を行っており、北九州エコタウンは、現在、①実証研究エリア、②総合環境コンビナート、③響リサイクル団地の3地区からなっています。

3. 施設見学

多数の施設の中から、我々は、①西日本オートリサイクル㈱、②福岡大学資源循環・環境制御システム研究所、③熊谷組スーパーリサイクロンシステム

の3つを見学しました。

(1)西日本オートリサイクル㈱

通産省の使用済み自動車リサイクル・イニシアチブに対応し、リサイクル率の向上とオイル・フロン等の適正処理を進め、高品位再利用原料を生産しています。

処理能力は、現在1万2千台/年で、将来計画は2万4千台/年です。

通産省の目標リサイクル率(1996年)75%、(2002年)85%に対し、現在既に86.6%を達成しています。

(2)福岡大学資源循環・環境制御システム研究所

廃棄物の処理技術・リサイクル技術及び環境汚染物質の適正な制御技術を産学官で共同研究しています。実証研究の中心的存在です。

(3)熊谷組スーパーリサイクロンシステム

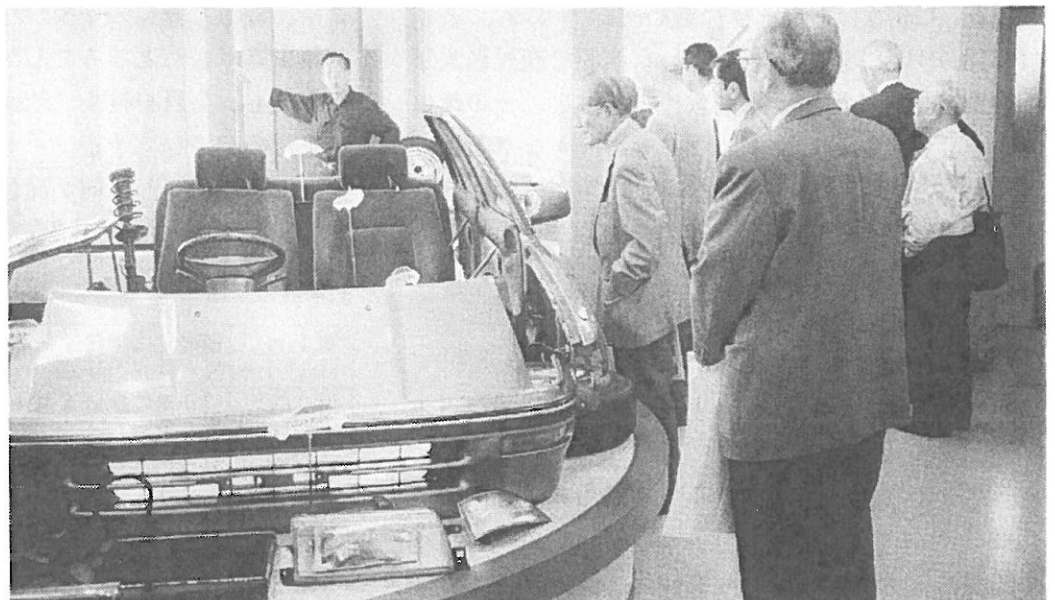
焼却灰を磨砕、水洗浄、ふるい分けし、粗砂、細砂等を回収し、コンクリート骨材や路盤材、埋戻し材、セメント原料などの再生資材にリサイクルする実証研究を行っています。

4. おわりに

北九州エコタウンは、平成9年10月に事業が開始したばかりで、今後さらに充実・拡大する計画です。

関心を持たれた方は、一度見学されることをお勧めします。また、『北九州エコタウンを見に行く』(高杉晋吾著 ダイアモンド社)という本が出版されており、併せて一読すると理解が深まります。

最後になりましたが、見学会にご協力頂いた北九州市環境局環境産業政策室長の垣迫裕俊氏(技術士会員)をはじめ、多くの方々にお礼申し上げます。



西日本オート
リサイクル㈱見学

地域活動

大分

佐伯市にUターンして

宮崎 辰彦（建設）

時間の経つのも早いもので、私が佐伯市にUターンして、ほぼ5年が経過しました。

Uターン当初は、故郷とは言え25年ぶり（その間盆、正月と帰省はしていたが）に住居を構えるためによその土地に引っ越してきたような感覚で、仕事も何かととまどう事が多く、体がなじんでくるまでに、約1年程かかりました。

私の技術士の取得は、6年前にさかのぼります。その当時、大阪の地質コンサルタント会社に在籍し、関西方面での地質を中心に仕事を行っていました。技術士の取得後1年が経過し、家庭の事情も重なり、佐伯市での就職口を捜していたとき、運良く今の会社に入ることができました。

佐伯にUターンするにあたり、果たして自分の専

門を活かせる仕事があるのかという不安がまず第一に頭をよぎりましたが、色々考えてもきりがないので「虎穴に入らずんば虎児を得ず」の心境で意を決して、思い切ることにしました。更に、地方では設計を含めた技術者の絶対数が不足しており、その中に飛び込むことにより、地方の活性化の一助にしたい（多少大げさではあるが）との思いも気持ちとしてはありました。

会社は、市内の測量設計をメインとしたコンサルタント会社であり、私の専門とは異なっていますが基礎の設計では、関連性がありその方面での設計に携わっているので、何かと忙しい日々が続いています。また、地質関連の仕事も徐々に増えつつあり、発注者に僅かながら認められつつあるとの実感が多少わいている所であります。

最後に、私自信の今後の課題を述べて、締めくくりとします。自分で実務を行うのは勿論ですが、自信の技術を受け継ぐよう後輩を指導していくことが肝要になるでしょう。

鹿児島

青年部「かごしま技術21」の活動

青年部委員 齋藤 昌彦（林業）

鹿児島県技術士会青年部では、平成11年度から「かごしま技術21」という名称のもと、勉強会を定期的に開催しています。

現在、「環境」をテーマに進めていますが、去る11月18日(土)も「森林と水」という演題で鹿児島大学生物環境学科の地頭蘭隆助教授の講演と、その後に先生と会員（30名）によるフリートークを行いました。

当日の勉強会の内容は下記のとおりです。

（講演内容）

- 1 森林と水との関係
- 2 森林のはたらき（森林の水源涵養機能）
- 3 水分地形学見地からの土砂災害の発生機構と予測
- 4 活火山（桜島）における土石流の発生と流出機構

講演は、プロジェクターを使って分かりやすく説

明していただきました。

特に、降雨と土砂災害（崩壊）のメカニズムについては、これまでの災害の事例を基に、地域防災の今後の課題も提起されるなど、技術者にとって勉強になる講演でした。

フリートークでは、土砂災害の予測や調査の方法など技術的なことから、人工林の拡大に伴う森林の機能低下など林業行政（施策）のあり方に至るまで、幅広く意見の交換が行われ、2時間の勉強会が無事終了したところでした。

今後も、会員の技術（知識）の向上のために勉強会を計画していく予定ですが、将来的には、青年部独自で地域に対して何か発信できないか、活動内容を検討していかなければならないと考えています。

勉強会の経過

第1回 H.11.1.9	鹿児島大学理学部教授 坂元 隼雄	「鹿児島の抱える環境問題の現状と課題について」
第2回 H.12.1.29	県伊集院耕地事務所 長 上野 幸一	「農村整備とビオトープ」
第3回 H.12.6.2	県環境政策課長 馬場 英俊	「県環境行政の取り組みと現状」
第4回 H.11.11.4	鹿児島大学農学部助教授 地頭蘭 隆	「森林と水」

福岡

YCE福岡の1年を振り返って

YCE福岡運営委員長 棚町 修一（建設）

YCE福岡（Young Consulting Engineers 福岡）は、主に福岡地区に居住・勤務している50歳までの技術士で構成している会です。会では、2ヶ月毎に定例会（第4水曜日の6：30～9：00）を開き、「1分スピーチ」・「ノウフウ」・「ホットな話題」を軸に進めています。現在、約100名の方々に案内を差し上げ、25名前後の参加を得ています。

【この1年のホットな話題のテーマ】

- ◇第45回（2月）水環境について
- ◇第46回（4月）最近の技術動向（防災技術に潜むパラドックス・ランドスケープデザインの最近の動き）
- ◇第47回（6月）弁護士の上手な頼み方
（森元龍治弁護士の講演）
- ◇第48回（8月）循環型社会を目指した各部門の取り組み
- ◇第49回（10月）技術士を取り巻く環境の変化
（技術士法改正に伴う試験制度・技術士継続教育）

佐賀

地区組織の「NPO法人」化に向けて

代表幹事 藤永 正弘（建設）

1. 任意団体「佐賀県技術士会」は(株)日本技術士会九州支部の下部組織的役割、佐賀県在住の技術士の親睦・交流およびボランティア的な「佐賀県在住技術者の資質向上を目的とする」諸事業を細々と行ってきました。

ところが、任意団体であることから法的社会的信用は決して高くなく、技術で社会に貢献する当会会員の思いが十分理解されず、活動もやや停滞気味と感じます。

科学技術は年々進歩し、地方の時代に向う今日、本来は佐賀県で最高の技術集団である佐賀県技術士会が、今後果たす役割は非常に大きいと思います。

このためにも、法人格を早急に有し、社会的信用を得て社会に対する貢献度の効果をさらに増したいとの期待をもって、法人設立に向け準備したいと思っ

【今年の新しい試み】

◆メーリングリストの導入

1つのメールアドレスで同時にリスト加入者すべてにメールが届くシステムで、運営委員のメーリングリスト（運営委員間での会の連絡・意見交換）と会員のメーリングリスト（会員への連絡・お誘い・意見交換等）を主に運用しています。これまで、電話やFAXに頼っていたものがメールに変わり、気楽に連絡や意見交換ができるようになりました。

◆会員名簿の発行

名簿は、写真入りの簡単なプロフィール・得意な分野・私のひとことで構成しています。

【来年の予定】

◆「YCE福岡の歩み」（仮称）の発行

平成4年1月に発足したこの会も、来年10年目に入ります。これを機会に、YCE福岡のこれまでの歩みを整理すると共に、新しくYCE福岡に参加される方にこの会の経緯と特徴を理解していただけるように、「YCE福岡の歩み」（仮称）の発行を予定しています。

【YCE福岡へのお誘い】

この会に参加し、交流の輪を広げてみませんか。
YCE福岡事務局（釜下英巳 TEL 092-533-5179）

ております。

法人に関しましてはこれまで佐賀県技術士会が行ってきた行動から、「特定非営利活動促進法」によって設立された「特定非営利活動法人」通称「NPO法人」を考えております。

設立趣旨としまして、NPO法人〇〇〇が目指すものは、「技術士」として文部科学技術者が認定した国家資格を有する「技術集団」を核とし、その技術および応用能力をもって、地域づくり、くにづくり、災害救援、環境問題などの活動に対して、科学技術者の分野で貢献し、もって科学技術の発展とともに、公益の増進と豊かな社会を作るために寄与したいと考えます。

2. 平成12年度後半の地域活動

①低平地市民フォーラムの共催（佐賀大学）

「21世紀の低平地都市における柔軟な社会連携のまちづくり」開催日11月10日

②技術懇話会（県立宇宙科学館）

「地形図を読む」他、開催日12月2日

③勉強会（佐賀大学）2月第2土曜から。

継続教育（CPD）の 現状と方針

生涯教育推進委員会

電気電子部門 岡野庄太郎

E-mail : shotaro/okano@nifty.ne.jp

1. はじめに

APECエンジニアの国際相互認証から世界レベルでの技術者の国際相互認証を目指し、技術士に対しても継続教育が求められている。

生涯教育推進委員会では、これらの方策に対応するようカリキュラム講座の開設及びインターネット利用の受講方式等、継続教育プログラムを試行している。

2. 技術士会研修事業の現状

現在の技術士会における主な研修事業の現状は、技術士相互交流も兼ねて「集合研修」であり、概要は①本部主催、②部会主催、③支部主催、④委員会主催、⑤研究活動及び自己啓発等であって、これら各会の開催・報告等は、月刊「技術士」に掲載しているが、実際の運営は、主催者の組織にて往復葉書等にて対応している。このために開催場所が中央開催に偏重し、開催計画、実行、講演等は一部の技術士のボランティア活動に頼っているのが現状である。

3. 継続教育のシステム化

生涯教育推進委員会は、カリキュラム講座を設定し、できる限り研修対象を広くして経済性と即効性を優先させるために、初段階は最も易しい基本通信手段で運営できるニューズリスト「生涯教育推進委員会教育NL」による配信、受講手続きを試行することにした。

講師は、カリキュラム講座によって選定し、日本技術士会会員の中から選定することを原則としている。

4. 継続教育（CPD）試行の現状

継続教育は、内容が重要であり、課題を設定して下記の通り実施している。

- ①一般共通課題：論理、安全、環境、マネジメント・コミュニケーション能力、APECエンジニア概要と契約形態、一般教養（技術の歴史、文化等）
- ②部門に跨る専門課題：情報通信技術（IT）、バイオ技術、高度道路交通システム、エネルギー関連技術であり、9月より技術士会ホームページによるPRも加えて、対象範囲を拡大したいと考えている。

12月9日、福岡市で九州支部、本部生涯教育推進委員会共催、九州地区継続教育中央講座が技術者資格国際化、継続教育、倫理教育をテーマに開催された。これはその一つ、継続教育についての講座要旨を岡野講師に纏めていただいたものである。（広報委）

インターネット利用システムのNLは、数千の利用者からコマンド方式で自動登録され、1名の管理者でも教育情報配信と受信受講情報を処理可能とするシステムであり、定常化を目指している。

5. 支部継続教育あり方の提言

支部継続教育の基本的な考え方としては、あくまで支部の自主運営が基本であると考え、そして具体的なCPDの在り方としては日本技術士会の教育方針に則って開催の仕組みを見直しの上、継続教育として取り上げることが良いと考える。また4項の課題については、初期段階において次のように提案したい。

<一般共通課題>

- ・本部への協力要請が必要な課題：技術者の倫理
- ・本部の協力要請も必要な課題：環境、安全、マネジメント・コミュニケーション能力、APECエンジニア概要・契約形態及び部門に共通する技術動向等
- ・必要に応じて自主運営課題：一般教養

<専門技術課題>

- ・学協会、産業団体、公的研究開発機関との共催、協賛、後援による専門技術研修
- ・部会、プロジェクトチームへの協力要請
- ・自己研修：学協会、産業団体、公的研究開発機関、大学高等教育機関等が開催する講演会、講習会、シンポジウム等への参加
- ・企業内研修またはOJT

<その他>

- ・各支部技術士研究・業績年次大会に発表、聴講
 - ・技術士全国大会での発表・出席
- など主として集合研修とならざるを得ないだろう。

6. 継続教育に付加したい将来システム

支部は広範囲のメンバーを抱えており、集合研修の他に個人研修（在宅研修）も必要であるように思われる。e-learningは、研修のチャンスを増やし、利便性を図ったシステムであり、これを調査・検討することが必要と考えられる。

自然との共生

熊本技術センター 中野 正一（農業・熊本）

私は、自然と言ったら山を連想する。

昔から山は、信仰のシンボルであり各地に山の神が祭られている。今も山には無限の力、ときには大雷雨、あるいは下流域に大災害をもたらすこともある。その反面、春にはさわやかな風と緑のかおりが山を覆いつくし、暖かさを与えてくれる。秋の紅葉も輝き誇る紅葉もあれば散り行く落葉もあり、やがて寒い冬を迎え冬眠にはいる。都会に住んでいるとこれらの自然現象がいつの間にか変化し、自然のサイクルの速さを感じる今日この頃である。

私たちは、最近とみに自然との共生と云うことばを耳にするようになった。いったい自然との共生とは何であろうか。私の知る範囲で所見を述べてみたい。

1. 自然林と人工林

自然の多く残っているところは、たいていが国立公園など特定の場所である。九州の阿蘇くじゅう国立公園内では、久住連山の三股山、黒岳周辺で完全な自然林を見ることが出来る。男池から黒岳に登るルートの自然林は、真に絵に書いたような美しさであるが、到底そのスケールからして絵には納まらない。春・夏・秋・冬四季を通じて見応えがある。それは何か、高くて大きな木々の間に中くらいから小さい木々までが、ある一定のリズムで生えて全部が生きているのである。適にかばいあい、共存している姿がよくわかる。秋の紅葉の時期になると、高い木が先に紅葉し、落葉する頃に低い木が紅葉あるいは黄葉してくる。その時期になると日暮時でも辺りが明るいのである。

一方すぎ山等に見られる人工林は、昼でも暗い。雪国でのすぎ山は、積雪の関係からと思われるが枝数が少なく、すぎだけで森を作っているようには見えないけれども、九州の山はすぎで覆われている山が多くどこも暗い。太陽が地面に届かないから、他の草木が生えない。草木が生えないと裸地状態になり、大雨の時に表土が流され山が荒れてくる。

本来自然の山では、落葉が重なり合って落葉のじゅ

うたんができています。このじゅうたんの中で行われる漬物と同じ培養作用から生み出されるミネラル養分が、河川や海の栄養源となって自然の生態系を育ち、自然のリサイクルをつくり出す。山が魚を養ってくれるとは、このことである。漁民の方が漁場を守るために山に植林をしているニュースが時々報じられるけれども、その植林は人工林の杉ではいけないと思うのである。

大事なことは、自然を利用して水源涵養を望むのであれば、山を落葉のじゅうたん、あるいは下草が密生できる状態を保持できるように人工林も管理が必要なのである。

2. 水は高さから低きに流れる

誰も知っていることである。山が信仰のシンボルとして奉られる所以は、「山を汚すな」と云う事であろうと思うのである。

山とは、他の地域より高いところとある。だから高いところを汚すなと云うことになる。各地で産業廃棄物処理場の問題がクローズアップされているけれども、建設産廃の土石等の自然発生材だけの場合は問題はないけれども、他の産業廃棄物や生活汚物などの処理場を選定する場合、それが山であっては山の掟に反するように思うのである。すなわち、最終処理場の場合でも焼却が完璧という保障はどこにもないし、焼却能力以上に持ち込まれた場合、廃棄物に降り注ぐ雨は浸透して、何時かは下流域を汚すのではないかという心配がつきまとうのである。その恐れがあるなら、被害を最小限に食い止める方法を考えるのが当然であり、最初から高いところに汚いものを捨てないようにするのが正しいのである。

熊本県内でも山間部に処理場が許可されているが、後々大きな後悔を残すことも考えられる。如何に法や基準に照らして妥当であっても、目に見えない科学物質等の人体への影響が明らかでない状況では、危険性を考慮した場所の選定が望ましいと思う。

私の知るところでは、熊本の場合阿蘇から有明海に向って地下水が流れている。有明海の堤防のところで海水と淡水が出会い、地下水が滞留する。つまり海ぎわでは、地下水の移動が少ないのである。このようなところにポケットを造り、それでも地下浸透しないような工事を施して処理場を建設することを提案したい。

学校教育に産業人講師を

勇 秀 忠 (建設・熊本)

お盆休み、大分県で15歳の少年が「のぞき疑われ恨み」一家6人を殺傷し、日本中を震撼(しんかん)させた。

このところ、相次ぐ少年の犯罪は社会に大きな衝撃を与えている。たしかに病性としての人格障害や行為障害などは、人格形成時期にその子どもの素因と家庭・学校・社会などの多くの誘因によって起こるものと思われる。

現在の子どもたちの置かれている教育の環境にしても、具体的なインパクトある改善策は明確に示されていないと思うのだが。文部省などは情報技術(IT)を活用した授業や少人数授業などを整備。また、文相の諮問機関「教職員配置の在り方等に関する調査研究協力者会議」で、教職員配置方針などが示されてはいる。

だが、もっと子どもたちを主体に考え、子どもたちのペースで学習させるシステムづくりを考えていく必要がある。子どもたちのことを真摯(しんし)

に受けとめ、閉塞感を取りのぞくことが重要である。加えて、NIE活動の可能性も大きな力になるはずだ。さまざまな組織の力学というものは生来の子どもたちには何の意味も持たないことを肝に銘じることである。

小生は、小学校時代は分校での複式学級で6年間を過ごした経験を持っている。海や山での遊びが主であり、日が暮れるのも忘れて、泥だらけで遊んだ。学校でも先生といっしょになって勉強に運動にと体でぶつかっていた記憶がある。「げんこつ」ももらった。

21世紀は、高度情報化時代である。しかし、コンピューター画面を前にマウスをクリック操作している子どもたちを想像すると、人間性の育成など到底できるはずもなからう。2002年には、新教育過程へ完全移行し、「総合学習」の導入も決まっているようだ。そこで、小・中・高の教育過程の中に産業人講師の特別学習導入を提言したい。多くの産業界で働く、1年生から熟練の産業人の方に、子どもたちの成長過程に応じた「育成学習」を導入し、その人の生きざまを通じて、子どもたちに生きる「術」を理解し、くみとってもらえたらどんなにいいものかと思う。

ITメモ — その1 —

パソコンの話

センター研修委副委員長 畠中新二郎
(情報工学・福岡)

パソコンが身近な情報化ツールとして大変便利になり普及しています。そこでパソコンに関する初歩的な話を4回に分けて書きたいと思います。

パソコンは半導体技術の驚異的な発達により電子回路がIC(Integrated Circuit:集積回路)化され、小型化されたため実現できた個人用コンピュータ(パーソナルコンピュータ)です。オフィスでも業務処理には十分活躍しています。

パソコンはハードウェアとソフトウェアから成ります。まずハードウェアはCPU(中央処理装置)、メモリ(主記憶装置)、入出力装置、補助記憶装置から構成されており、パソコン性能はCPU速度とメモリ容量で決まります。入出力装置には入力としてキーボード、マウス、電話回路(パソコン通信や

インターネット用)、出力としてディスプレイ、プリンター、スピーカーなどがあります。

補助記憶装置にはハードディスクドライブ(HDD)やフロッピーディスクドライブ(FDD)、読み出し専用CD-ROMなどがあります。HDDやFDDは大量のプログラムやデータを蓄えておき、必要に応じて主記憶装置を介して情報の読み出しや書き込みを行う装置です。これらのハードウェアの動作を統括的に司る基本ソフトウェアをOSと呼び、最近人気のウィンドウズ95や同98などがあります。

ソフトウェアはある仕事を行うためのプログラムであり、一般にアプリケーションと呼びます。アプリケーションの種類は大変多いのですが、ポピュラーなものとしてワープロソフト(一太郎、word等)表計算ソフト(Excel等)、データベースソフト(Access等)、インターネットアクセスソフト(Internet Explorer, Netscape Navigator等)、グラフィックソフト(CAD等)等があります。私達はこれらのソフトウェアをいかにうまく使っていくかが課題だと思います。

会員ニュース

☆社)日本技術士会(九州支部)入会

(地区)	(区分)	(氏名)	(部門)	(上段:連絡先/下段:勤務先) (連絡先と勤務先が同じ場合、連絡先のみ)	☎	FAX
福岡	正会員	上村 正人	建設	〒819-1113 前原市大字前原462-1-1306 勤:前田建設工業(株)九州支店	☎(092)451-1549	FAX(092)451-1613
福岡	正会員	八村 智明	応用理学	〒816-0942 大野城市中央2-4-3-203 勤:応用地質(株)九州支店	☎(092)591-1840	FAX(092)573-0240
福岡	正会員	篠田 公夫	建設	〒812-0018 福岡市博多区住吉4-30-6-213 勤:日本建設コンサルタント(株)	☎(092)411-1788	FAX(092)441-2883
福岡	正会員	阿部 洋一	水道	〒815-0084 福岡市南区市崎1-17-27-002 勤:日本工営(株)福岡支店	☎(092)475-7131	FAX(092)475-7135
福岡	正会員	古賀 忠	機械	〒814-0002 福岡市早良区西新2-18-9 勤:古賀技術士事務所	☎(092)821-1954	FAX(092)821-1954
福岡	正会員	伊藤 整一	建設	〒811-1201 筑紫郡那珂川町片縄995-19		
福岡	正会員	中矢 弘明	建設	〒814-0002 福岡市早良区西新3-4-31-305 勤:(株)建設技術研究所福岡支店	☎(092)714-2211	
福岡	正会員	山田 孝治	建設	〒812-0018 福岡市博多区住吉4-3-2 博多エイトビル 勤:日本工営(株)福岡支店内	☎(092)475-7131	FAX(092)475-7135
長崎	正会員	西村 寛信	水道	(同上)		
福岡	正会員	内田 賢司	建設	〒814-0022 福岡市早良区原3-15-3 原西団地336号 勤:日本工営(株)福岡支店	☎(092)475-7569	FAX(092)475-7089
福岡	正会員	山根 誠一	建設	〒815-0041 福岡市南区野間1-30-20-203 勤:日本工営(株)福岡支店	☎(092)475-7553	FAX(092)475-4330
福岡	正会員	功刀 和也	建設	〒814-0161 福岡市早良区飯倉3-24-3-301 勤:日本工営(株)福岡支店	☎(092)475-7553	FAX(092)475-4330
福岡	正会員	松原 孝司	建設	〒813-0035 福岡市東区松崎3-13-22-405 勤:日本工営(株)福岡支店	☎(092)475-7558	FAX(092)475-7089
宮崎	正会員	落合 文登	応用理学・建設	〒880-0862 宮崎市潮見町154-1 勤:(株)共同技術コンサルタント	☎(0985)29-0240	FAX(0985)62-1742
宮崎	正会員	任田 栄夫	建設	〒880-0946 宮崎市福島町3-94-1-210 勤:(株)南州コンサルタント	☎(0982)72-4060	FAX(0982)72-5740
福岡	正会員	中村 健	建設	〒811-1201 筑紫郡那珂川町片縄9-1-203 勤:(株)オリエンタルコンサルタンツ九州支社	☎(092)411-6209	FAX(092)411-3086
北九州	正会員	栗田 政勝	電気電子	〒801-0873 北九州市門司区東門司1-14-12-204 勤:九州電気コンサルタント(株)	☎(093)332-4077	FAX(093)332-4038
熊本	正会員	辻和 喜夫	機械	〒866-0895 八代市大村町1077 勤:(株)八千代コンサルタント	☎(096)387-6350	FAX(096)387-6348
福岡	正会員	黒岩 和博	衛生工学	〒811-1314 福岡市南区的場2-10-4 的場寮 勤:西日本プラント工業(株)	☎(092)533-1721	FAX(092)533-1736
大分	正会員	財津 信行	建設	〒877-0201 大分県日田郡大山町大字西大山482-1 勤:水資源開発公団大山ダム建設所内	☎(0973)52-3300	FAX(0973)52-2354
北九州	正会員	田辺 努	機械	〒803-0845 北九州市小倉北区上到津3-3-6-507 勤:九州旅客鉄道(株)小倉工場	☎(093)561-0147	FAX(093)581-4213
熊本	正会員	中野 正一	農業	〒860-0085 熊本市高平1-2-24 勤:世紀東急工業(株)熊本営業所	☎(096)382-6445	FAX(096)385-4884
福岡	正会員	古賀 勝利	建設	〒819-0161 福岡市西区今宿東2-8-12-306 勤:(株)シー・バス・プランニング福岡支社	☎(092)781-3257	FAX(092)781-3266

☆九州技術士センター入会

(地区)	(区分)	(氏名)	(部門)	(上段:連絡先/下段:勤務先) (連絡先と勤務先が同じ場合、連絡先のみ)	☎	FAX
福岡	正会員	椎原 啓二	衛生工学	〒818-0105 大宰府市都府楼南2-9-18 勤:福岡市役所環境局	☎(092)923-2718	☎(092)711-4306
福岡	正会員	斉藤 頼敏	建設	〒815-0001 福岡市南区五十川1-3-24-401 勤:福岡市博多区区役所	☎(092)441-2131	FAX(092)411-8739 FAX(092)441-5603
福岡	正会員	松本 泰輔	建設	〒813-0014 福岡市東区香椎台3-27-1 勤:サンコーコンサルタント(株)		☎(092)672-0926 ☎(092)271-2903
鹿児島	正会員	中蘭 清治	建設	〒890-0056 鹿児島市下荒田3-35-2 勤:中央テクノ(株)		☎(099)252-2424

福岡	正会員	阪田 和弘	建設	〒816-0872 春日市桜ヶ丘2-19-4 勤：西日本技術開発(株)	☎(092)502-2061 ☎(092)781-2625
福岡	正会員	興 信雄	建設	〒819-1301 糸島郡志摩町井田原478-2 勤：(株)ニュージェック九州支店	☎(092)327-4671 ☎(092)476-0952

☆会員連絡先 (住所)および勤務先変更

(地区)	(区分)	(氏名)	(部門)	(変更)	
福岡	正会員	津崎 博美	建設	連：〒818-0034 筑紫野市美が丘南6-4-208	☎(092)929-3588
福岡	正会員	中村 拓三	建設	勤：〒810-0004 福岡市中央区渡辺通1-1-1 西日本技術開発(株)	☎(092)781-1177 FAX(092)781-9599
福岡	正会員	濡木 久	建設	勤：〒812-0044 福岡市博多区千代5-1-4-236 ダイエーコンサルタント(株)福岡支店	☎(092)643-8420 FAX(092)643-8421
福岡	正会員	梁木 英寿	建設水道	勤：〒810-0001 福岡市中央区天神1-81 福岡市総務企画局水資源対策主査	☎(092)711-4972
福岡	正会員	松崎 明	建設	勤：〒880-0303 宮崎県宮崎郡佐土原町東上那珂16079-38 パンフィックコンサルタンツ(株)宮崎技術部	
福岡	正会員	森 博史	建設	勤：〒812-0013 福岡市博多区博多駅前3-6-18 (株)福山コンサルタント福岡支店	☎(092)471-1417 FAX(092)477-2570
福岡	正会員	和智 鉄也	建設	勤：〒810-0014 福岡市中央区平尾2-15-26 朝倉コンサルタント(株)	☎(092)523-1061 FAX(092)523-1153
福岡	正会員	脇山 卓雄	建設	勤：〒818-0373 福岡市西区周船寺3-26-65 日光建設(株)	☎(092)806-8889 FAX(092)807-2150
福岡	正会員	元永 優一	建設	連：〒819-1001 糸島郡二丈町深江2057-29	☎・FAX(092)331-6136
北九州	正会員	中村 常蔵	応用理学	勤：〒812-0011 福岡市博多区博多駅前1-9-3-2F (株)環境工学コンサルタント九州支社	☎(092)475-4518 FAX(092)475-4519
佐賀	正会員	大宅公一郎	農業	勤：〒849-0925 佐賀市八丁堰町8-1 佐賀県佐賀中部農林事務所	☎(0952)31-3283 FAX(0952)33-4579
長崎	正会員	斎藤 孝	建設	勤：〒857-0133 佐世保市矢峰町90-4 (株)産研九州	☎(0956)49-5577 FAX(0956)49-4477
長崎	正会員	高村 清	建設	勤：〒857-0136 佐世保市田原町9-15 (株)豊福設計	☎(0956)41-4333 FAX(0956)41-4611
福岡	正会員	中川 英朗	応用理学	連：〒818-0132 太宰府市国分3-15-8	☎(092)929-5679
鹿児島	正会員	立山 徳雄	建設	勤：〒890-0001 鹿児島市千年2-44-6 朝日開発コンサルタント(株)	☎(099)226-6800 FAX(099)226-6090
熊本	正会員	山内 悦郎	農業	勤：〒862-0901 熊本市東町4-5-7 農政局土地改良技術事務所	☎(096)367-0411 FAX(096)331-1131
大分	正会員	田中 英記	金属	連：〒870-1174 大分市萌葱台27-2	☎(097)541-6600
福岡	正会員	中野 道男	建設	勤：〒812-0013 福岡市博多区博多駅前2-10-9 九州地方建設局道路部	☎(092)471-6331 FAX(092)476-3481
佐賀	正会員	山田 清	建設	勤：〒849-0937 佐賀市鍋島5-10-30 国土防災技術(株)佐賀支店	☎(0952)32-4470 FAX(0952)32-4469
大分	正会員	冷川 久敏	水産	勤：〒870-1117 大分市高江西2-7-1 日本地研(株)大分支店	☎(097)524-5550 FAX(097)596-7660
大分	正会員	田口 修	応用理学	勤：〒870-1118 大分市高江南2-10-3	☎(097)596-7773
福岡	正会員	小正 高浩	建設	勤：〒816-0088 福岡市博多区板付3-26-5-404 新構造技術(株)九州支店	☎(092)591-0395 ☎(092)451-4281
宮崎	正会員	川窪 一郎	環境	勤：〒870-0852 大分市大字奥田646~1 西日本コンサルタント(株)	☎(097)543-1818 FAX(097)543-8667
鹿児島	正会員	福島正三	建設	勤：〒892-0851 鹿児島市上竜尾町34-13 国土技術コンサルタント会長 〒890-0003 鹿児島市伊敷町32番1	☎(099)248-3316
福岡	正会員	末永 實雄	建設	勤：〒871-0024 中津市中央町1-2-35 (株)白石総合コンサルタント	☎(0979)23-0136 FAX(0979)22-2193 ☎(092)948-2258
福岡	正会員	中村 哲也	建設	勤：〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-30-1 タイセイビル7F 九建設計(株)福岡支店	☎(092)481-5060 ☎(092)481-5044
宮崎	正会員	芳川 孝正	水道	勤：〒880-0026 宮崎市花殿町4-16 TAKEEハウス206号 アクティブランナー	☎(0985)61-8808 FAX(0985)61-8808
福岡	正会員	迫 秋一	建設	勤：〒827-0004 田川郡川崎町大字田原725-15 呉調査設計(株)	☎(0947)72-3900 FAX(0947)72-3644

御協力いただいている 賛 助 会 員

<p>-----〔福岡〕-----</p> <p>(株)久栄総合コンサルタント (株)建設環境研究所 (株)唯設計事務所 日本建設コンサルタント(株)九州支店 中央開発(株)九州事業部 (株)ダイヤコンサルタント西日本支社 福岡支店 日本工営(株)福岡支店 昭和地下工業(株) 第一復建(株) (株)松本組 (株)エスケイエンジニアリング (株)東亜コンサルタント (株)福山コンサルタント (株)東京建設コンサルタント九州支店 東亜建設技術(株) 精巧エンジニアリング(株)福岡支店 東邦地下工機(株) 大成ジオテック(株) 富洋設計(株)九州支社 九州建設コンサルタント(株)福岡支店 応用地質(株)九州支社 日本海洋コンサルタント(株) 九州事務所 (株)サンコンサル 芳野測量設計(株) (株)橋梁コンサルタント福岡支社 (株)アイ・エヌ・エー九州支社 (株)九州地質コンサルタント (株)タイヨー設計 日鉄鉦コンサルタント(株)九州支店 (株)大建 (株)エム・ケー・コンサルタント (株)エス・ピー・エンジニアリング (株)アジア建設コンサルタント 新地研工業(株) (株)カミナガ (株)構造技術センター 平和測量設計(株) 基礎地盤コンサルタント(株)九州支社 (株)高崎総合コンサルタント 西日本コントラクト(株) 西鉄シーイーコンサルタント(株) 町田電気管理・技術士事務所 日本地研(株) 第一設計(株)</p>	<p>九州環境技術研究所 西日本技術開発(株) (株)富士ピーエス 日本技術開発(株) -----〔北九州〕----- 日本航測(株) (株)吾水総合コンサルタント 九和設計(株) (株)押川測量設計 (株)都市開発コンサルタント 九州テクノロジー(株) 第一復建(株)九州事務所 (株)松尾設計 (株)酒見設計 (株)太平設計 冷牟田設計コンサルタント(株) 山九(株)鉄鋼事業本部鉄鋼技術部 (株)安川電機 (株)中村測建事務所 -----〔佐賀〕----- (株)精工コンサルタント 新九州測量設計(株) 日本建設技術(株) (株)九州構造設計 新栄地研(株) 九州技術開発(株) -----〔長崎〕----- 大栄開発(株) (株)実光測量設計 西日本菱重興産(株) 太洋技研(株) (株)親和テクノ 扇精光(株) 西海地研(株) -----〔熊本〕----- (株)九州開発エンジニアリング アジアプランニング(株) -----〔大分〕----- 佐伯調査測量設計(株) 松本技術コンサルタント(株) 協同エンジニアリング(株) (株)日建コンサルタント 東亜コンサルタント(株) (株)テクノコンサルタント 南海測量設計(株) 九州特殊土木(株) 大洋測量設計(株)</p>	<p>九州建設コンサルタント(株) 西日本コンサルタント(株) 南武測量設計(株) 東洋測量設計(株) 九建設計(株) 日進コンサルタント(株) ダイエーコンサルタント(株) -----〔宮崎〕----- (株)弓場水工コンサルタント (株)ケイディエム (株)国土地質調査事務所 南日本総合コンサルタント(株) (株)宮崎産業開発 (株)西田技術開発コンサルタント (株)共和コンサルタンツ (有)福島測量設計調査事務所 九州工営(株) (有)久保測量設計コンサルタント 正栄技術コンサルタント(株) (株)東九州コンサルタント (有)日豊測量設計事務所 日測コンサルタント(株) (株)水理設計 (株)ダイワコンサルタント (株)杉田測量設計コンサルタント (株)ジオセンター M (株)都南開発コンサルタント (株)アップス (有)カツキ技術士事務所 (株)共同技術コンサルタント (株)総合開発工業 (株)国土開発コンサルタント -----〔鹿児島〕----- 中央テクノ(株) 朝日開発コンサルタンツ(株) 小牧建設(株) (株)久永コンサルタント コーアツ工業(株) 大協(株) 新和技術コンサルタント(株) (株)中村測量設計 (株)日峰測地 (株)大紀造園設計事務所 (株)建設技術コンサルタンツ -----〔沖縄〕----- (株)沖縄プランニング</p>
--	---	--

「技術士会」の英文名称について

(社)日本技術士会の英文名称が決まりました。

平成12年11月21日に本部政策委員長からいただいた「英文名称の改称について」の文書は、つぎの通りです。

英文名称の改称は、平成13年1月1日より実施する。

これに合わせて、次を合意事項とする。

1. 社団法人日本技術士会は、技術士 (Professional Engineer 略称:P. E. Jp) の資格を有する者を正会員とする公益法人である。
2. 正会員の主な職業は、コンサルティング エン

ジニアと企業 (官公庁、第三セクター、大学などを含む) 内技術者である。

3. 事業としては (1) 従来から行なっている事業と (2) 国内外の新しい状況に対応するための新規事業を行なう。

4. 社団法人日本技術士会の英文名称は、

The Institution of Professional Engineers,

Japan

略称: IPEJ

とする。

5. 正会員の内、コンサルティング エンジニアを職業とする者が広告、名刺などにおいて、コンサルティング エンジニア (Consulting Engineer, CEなど) を名乗ることは問題ない。 以上 (広報委)

会誌「技術士」最近の主要目次

平成12年9月号

- ・巻頭言 改正技術士法に対する期待/西野文雄
- ・環境マネジメントセンター講演会報告/白石正彦
- ・経営のための環境マネジメントあり方/阪本三郎
- ・グリーン調達の動向について/広川一男
- ・環境マネジメントと環境会計/荒野詰也
- ・技術者の能力・資質と日米技術者教育/山本道晴

平成12年10月号

- ・巻頭言 技術士資格制度の多面的改革/平沢冷
- ・中小企業工場の省エネルギー診断事例と分散電源導入可能性/今山康
- ・リサイクルによる環境付加低減事例/岩崎和男
- ・循環型社会形成の推進に向けて/湖上国雄
- ・CDM (クリーン開発メカニズム) /飯田喜哉
- ・ロボット技術と倫理について/吉国宏
- ・映画「インサイダー」にみる技術者の守秘義務/清水五郎
- ・APECEエンジニア登録に関する調査について

平成12年11月号

- ・巻頭言 大きな物体の表面/岡島達雄
- ・MFろ過膜による高濃度金属水酸化物含有排水のろ過/和田洋六
- ・中小企業活性化のコツ/佐藤幸雄
- ・ビジネスモデル特許と技術士の役割/丑田俊二

- ・定員36人型個室式寝台車両の提案/福谷光雄
- ・産・学・官・士のネットワーキング/荒野詰也

編集後記

20世紀最後の「技術士だより」をお届けします。毎日同じ繰り返しの中なかで、私達が千年一度の世紀の変わり目に合えるとは、どういうことなのでしょう。ともかく気分新たに新世紀を迎えたい、そしていい21世紀であって欲しいと思います。

今年最大のイベント、日韓技術士会議が大成功で見事に終わりました。韓国の方々にも喜んでいただきました。支部の“力”です。

また、技術士法改正施行の年が明けます。すでに、総合技術監理部門新設、継続教育など、話題が一杯です。新しい「技術士」を見つめ、取り残されないようにしたいものです。 (完戸)

発行: (社)日本技術士会九州支部

九州技術士センター

〒812-0012 福岡市博多区博多駅中央街7-1
(シック博多駅前ビル204)

九州支部: ☎(092)432-4441

FAX(092)432-4442

E-mail: engineer@joho-fukuoka.or.jp

九州支部ホームページ URL:

http://www.joho-fukuoka.or.jp/kigyo/engineer

センター: ☎/FAX(092)432-4443

印刷: (株)川島弘文社