



平成17年新年のご挨拶

長崎県技術士会会長 犬東 洋志

平成17年の初頭に皆様方にご挨拶できる喜びをかみしめています。

新年明けましておめでとうございます。

昨年は「災」に代表される年でした。最後にはM9の地震による津波で22万人を超す尊い人命が失われました。

情報伝達が乏しいとか無防備だったとかと言う前に自然は我々に何か警告を与えているのではないかと非技術的な考えをしなくなるのが現実です。

我々の役目はそこに住む人々に安心・安全をどのようにして提供できるのかを常に考え地域のために貢献することだと思います。

安心安全の基本は「いのちの安全」だと思います。いのちの安全は平たく言えば病気をしないこと、不本意で病を患った時には最良の医療が受けられること、生命は取り留めても不幸にして不自由な身体になったときには適切な介護をうけられることです。

つまり適切な保健・医療・介護が地域に存在することで。これらが十分に機能するように存在するのが公共施設であり我々技術者だと思います。

最近の不況が原因で財政状況が悪化し公共投資の減額を余儀なくされています。

原点に戻ってその効果を検証して適切な維持管理と新しい投資を行わなければ自然が牙をむき今回のような災害に遭遇したとき取り返しのつかない現実となるのです。

私はこの公共投資と地域医療を今年のテーマにして行くつもりです。

一年の計は元旦に在ると言い古された言葉を再確認し良い一年にするため自らも努力して行きたいものです。

今年は大きな行事が二つ九州で行われます。6月には西日本技術士研究・業績発表年次大会が佐賀と長崎の共催で佐賀を会場に、10月には全国大会が福岡でそれぞれ行われます。会員だけの研究発表だけで終わっては意味がないと考えます。外に向かって我々の実力を発表する絶好の機会であることと加えて会員相互の交流もまた意義があることです。

大晦日から元日に掛けて珍しい雪のため九州の高速道路をはじめ幹線道路が軒並みマヒし維持管理の弱さを露呈しました。「どうしようもない」という前に「どうにかしよう」と考えないことえの苛立ちを感じます。皆さんはどちらの立場でしょうか。

今年一年技術者として現実や夢を大いに語るチャンスを期待してご挨拶と致します。

ベトナム事情

松尾 稔 (電気電子部門) 松尾技術士事務所

日本のA電力会社が英国およびシンガポールの企業と共同出資して、ベトナムに716MWの発電所を建設し、IPP(独立発電事業者)として2004年3月から営業を開始しました。

IPPというのは発電した電力を国営電力会社に売電して、建設資金および配当金を回収し、一定期間経過後発電設備を国営電力会社に譲渡する方式です。相手側の電力会社は巨額の建設資金を準備する必要がなく、確実に必要な電力を調達できるため、開発途上国ではよく採用される方式です。

私はIPPをサポートするという目的で2002年6月から14ヶ月間ベトナム国ホーチミン市で10名の英国人、A電力会社よりの派遣者7名と共に53名のベトナム人を教育しながら、IPPとしての電力会社設立のお手伝いをして、2003年8月に帰国しました。

ベトナムといえば、私達の年代の者にはベトナム戦争というイメージが強烈に残っておりますが、中国の歴史書「十八史略」にもしばしばこの国が登場するのでもわかるように、千年以上に亘り中国に支配された歴史から儒教の思想が残り、封建制度が1945年頃まで続いていたため、日本の土農工商のような考え(ただしベトナムでは士の代わりに智ですが)が未だに残っており日本人にとってはなじみ易い国です。フランスから100年間支配されたこともありフランスの影響を受けたおいしい料理も魅力です。

8千万の人口のうち、ベトナム戦争後に生まれた人達が過半数を占めるようになり、若い国というのが第一印象です。経済成長も年率約7%で周辺国と較べて特別高いわけではありませんが、若くて勤勉な労働力が豊富で、政治的には比較的安定しております。ホーチミンに工場を持つある日系企業は中国広東省にも工場を持っているが、社会保障、福利厚生等全てを含んだ人件費はベトナムの方が中国より約4割安いそうです。労働者が優秀ということは2002年のロボットコンテストでホーチミン工科大学が東大などを押さえて優勝したこともいい例でしょうと成瀬茂夫元JETROホーチミン事務所長も語っておられました。

ちなみに2002年のホーチミンと上海(100とする)の賃金を比較してみますとJETROのデータでは一般労働者が0.57、エンジニアで0.5、中間管理者は0.75で中国の約6割、日本の約21の1となっております。

ただし、外国人に課せられる税金はある一定期間の滞在を過ぎると世界収入(その人のベトナム以外からの収

り、この点は注意が必要です。例えば、ホークスの城島選手がベトナムにこの期間を過ぎて滞在すれば年俵5億円の50%、即ち2.5億円をベトナムに納入しなければならないという不合理な制度です。

日本からは毎年30万人の観光客が訪れ、特に若い人女性に人気があります。

ホーチミンのホテルやお土産屋さんはどこも日本人女性でいっぱいです。

私が滞在していた当時中国、香港などでSARSが発生したため、日本からの観光客の足がばたきと止まり、ホテルやお土産屋は閑古鳥が鳴いていました。JALやANAのジャンボジェット機も毎日乗客が20名以下でこのままでは会社が倒産するのではと航空関係者は深刻でした。日本の医療関係者の防疫指導によりベトナムではSARSの発生はほとんどありませんでしたが、経済的に非常に大きなダメージを受けたようです。

業務関係では本機関誌 IPEJ 第7号で松村技術士も述べておられるようにコミュニケーションが一つの課題で、私も似たような経験をしました。

A 電力会社は立派な業務マニュアルは持っていますが、全て日本語で書かれている為そのままでは使えません。もう一つの問題はいくらA電力会社の資本が入った会社といえどもマニュアルには企業機密が含まれておりそのまま翻訳して使うという訳にもいきません。許可を得たものだけは翻訳しましたが、採用したベトナム人は発電所で働いた経験のあるものは皆無に近く、翻訳プラス追加の説明が必要でした。

翻訳は英国人やベトナム人に手伝ってもらえませんが限られた日本人で行わざるを得ません。やるべきことの多さと時間が矢のように過ぎることで気づきあせり、充分なことが出来なかった悔しさが残りましたが、このような機会を与えていただいたA電力会社には感謝しております。

この発電所は間もなく運転開始後1年を迎えますが順調に運転を続けているとの情報を得ており我が事のようにうれしく思っております。

変動帯日本に住む(台湾集集地震をとおしてみたわが国の自然災害)

山田好之助(応用理学部門) 藤永地建(株)

昨9月23日~27日にかけて、台湾各地を地質巡検する機会を得た。1999年に発生した集集地震の被災地を中心とした西岸地域、台東縦谷沿いの東岸地域を巡検した。

台湾は、人口約2200万人、面積は九州程度である。東寄りの脊梁山脈は3000m級以上の峰々が60を越える険しい地形をなし、最も東側には1000m級の海岸山脈が南北に縦走し、両山脈間に台東縦谷と呼ばれる低地がある。

これに対して、西側は、比較的低い山稜と広大な扇状地が広がり、人口が集中している。この平野は、九州でたと

入も含めた総収入)の50%を納めなければならないとなると熊本平野が北九州市から八代市付近まで広がっている感であるすべての河川で、土石流堆積物が河床に堆積し、河川水は常時土粒子によって灰濁しており、浸食作用の激しさがうかがわれる。

台風15号によって複数の水力発電所が土石流で埋没し、発電不能となっているとのことである集集地震は1999年9月21日午前1時45分に発生し、マグニチュードM=7.3、死者2444人、行方不明50人、被災者31万人、全壊・半壊家屋10万余戸の被害を及ぼした。地震の原因となった活断層のずれは、水平変位最大10m、垂直変位最大11m、地表に現れた断層の長さは80kmに及んだ。当時、日本でも報道された断層上に建設されたダムが決壊、鉄道・道路の段差、家屋被害などが印象的であったが、これら被災地を訪問した。

おりしも、巡検期間中に震災5周年を迎え、現地でも地震特集番組が放送されていた。復興の現状や震災後降雨による土砂災害の発生が頻繁になったことなどが報道されていた。

この西岸にそって、JR方式の台湾新幹線が建設中で、高架や駅舎が高速道路沿いにみられた。集集地震の原因となった活断層から数kmの至近距離である。この地震が再び発生したときには、新幹線のユレダスでは地震波到達までに停車が間に合わないなど不安に感じたものである。まさか、その後、長野県中越地震で実際に新幹線脱線ニュースに接することになるとは夢にも思わなかった。

台湾の地質構造は、東側の太平洋プレートと西側のユーラシアプレートが台東縦谷で衝突し、大陸側が隆起して険しい山脈を形成し、その隆起は現在も継続している。日本ならば、さしずめ伊豆半島と富士山周辺地域の関係といったところである。

一方、集集地震の発生した西岸は比較的新しい地層からなり、プレートの衝突圧力によって地層は東西方向に圧縮され褶曲し、多くの南北性逆断層が発達している。ちょうど長野県から新潟県にかけて活褶曲構造が発達しているのと類似しているとも言えよう。

かつて新潟地域にはガス田・油田があった。この地下資源は地層の褶曲構造によってもたらされた自然の恩恵であったが、今般逆の地震という災禍として牙をむいたのである。

台湾巡検をとおして、その後の長野県中越地震など地震発生機構(テクトニック)にも、台風による水資源の供給と風水害、火山に伴う温泉と噴火災害のように、自然の恩恵と災禍が表裏の関係でひそんでいることを、強く再認識したしだいである。

事務局便り

新年明けましておめでとう御座います。本年も宜しく御願ひ申し上げます。

昨年は、“災害”の多かった年ですが、本年は良い年となることを祈念いたします。

長崎県技術士会の、本年の取り組みや課題等についてご報告いたしますので、ご協力を御願ひします。

い。

1. 平成17年研修会の開催について

ご案内していますように、1月28日(金) NERCにて開催いたします。今回は、3名の講師に御願ひしております。研修会後に下記に述べています事項についての、報告や協議をいたしますので、多くの皆様の参加を御願ひいたします。

今回の研修会は、長崎県地質測量業協会より参加の要請があり、会員の皆様へ出席を呼び掛けて実施いたします。

今後とも、地域の皆様と協力体制をとり開かれた技術士会として行くことが必要と考えます。

2. 年次西日本技術士業績・研究発表会の開催について

平成17年6月3日(金)、4日(土)、佐賀市にて開催されます。今回は、長崎県及び佐賀県技術士会が主催となります。現在関係者にて準備を進めていますが、会員の皆様のご協力を御願ひします。

又、本発表会を成功させるため、多くの会員皆様の参加を御願ひいたします。

3. テクニカルツアーの開催について

本年は、県内外の施設研修会を実施したいと考えています。出来れば県外の施設研修と懇親会を計画したいと思いますので、多くの会員皆様の参加を御願ひします。

4. 長崎県技術士会会則の制定と組織の充実について

会員数が約100名となり、今後は多数誕生しています修習技術者の入会等を考えますと、現状の体制では十分な活動が難しい点が多々ありますので、会則を制定すると共に、部会や委員会等の組織を編成し、充実を図り活性化していきたいと考えています。

又、会費等についても検討したいと考えています。

そのための、会員の方による準備委員を選任し17年の通常総会までに(案)を作成の上、通常総会において会員の審議をお願いしたいと考えています。

5. 会員の入会促進について

県内の技術士や第1次試験合格者の修習技術者の中で、本会に入会していない方がいるため、入会を薦めていきたいと考えます。このためにも、前記の「長崎県技術士会会則」の制定が必要と考えます。

又、日本技術士会や九州技術士センターへの未入会の会員の方のご加入をお勧めいたします。

6. 総合技術監理部門の受験勉強会の開催について

総合技術監理部門の受験を考えておられる会員で、研修会を開き勉強をしたいとの要望が事務局へ参っており、ご希望の方を募り希望者があれば開催していき多くの方が合格されることを祈念します。

ご希望の方は、「大橋」までご連絡下さい。

7. 長崎年鑑への掲載について

例年のとおり、「2005年長崎県年鑑」に技術士会員の肖像付で掲載をいたしますので、現在の写真を変更される方は、「大橋」まで写真を送って下さい。締め切り2月末日

8. 会費納入の御願ひ

長崎県技術士会の会費が未納となっている会員の方は、本年度末までに納入いただきますよう宜しくお願いします。納入の問い合わせは「大橋」まで御願ひします。

9. 「技術懇話会」での講演

佐賀県技術士会の要請で、15年度の山口和登技術士の講演に引き続き、16年11月27日に佐賀県宇宙科学館で開催された懇話会で、柏原公二郎技術士に講演「地下水の環境変化の調査法について」を御願ひいたしました。ありがとうございました。

10. 日本技術士会全国大会の開催

本年は、福岡市で開催されます。現在準備が進められています。開催に当たっては多くの会員の参加を御願ひします。

11. 会員の状況

平成17年1月1日 現在101名

12. 会員名簿等について

現在16年度名簿のメンテナンスを行っています。

ソフトを使った名簿配布やホームページの作成など検討しております。完成まで今しばらくお待ち下さい。

13. 会の活動等に関する提案や自由なご意見等の寄稿をお待ちしております。

会員皆様の要望、意見、各種情報等も下記までお寄せください。長崎県技術士会に関する連絡先は下記の通り

西日本菱重興産株式会社土木部 大橋 義美

〒852-8136

長崎市神の島町3丁目9番9号

TEL 095-865-5200

FAX 095-865-5880

E-mail: yoshimi.oohashi@west-ryoko.co.jp