

山形県技術士会だより

巻頭言

山形県技術士会会長 土生胤平

ハイライト



第33回日韓技術士合同SYMPOSIUM

技術士会の皆さん、新年おめでとうございます。今年はどうやら景気が上向きになるような希望的観測があちこちで聞かれるようになり、その証拠の事例などを散見すると或いは本当にそうなのかと願わずにはおられません。若しも、立ち直りの気運が有るのでしたなら、バブル崩壊後、失われた90年代でしたが随分と長かった時代でした。景気の立ち直りを渴望しているのは財界だけでなく年金生活者も同様です。一般の図式としては退職金で住宅建設や子女の養育費等の借金を返し、つつましい年金支給で生活を営み僅かに貯めた預金も只同然の利息では老後の楽しみも制限されました。

しかし、ここで申しあげたいことは、その事よりも公共投資の在り方と今まで建設された各種のインフラストラクチャーの事なのです。つまり大体 60年代初期より本格化した所得倍増計画の実施で公共施設の蓄積は目覚しく増加致しました。所謂高度成長期の所産です。それが折悪しくバブル崩壊に遭遇し、中々後遺症が抜けきれないで喘いでいるところに、皮肉にも今になって施設の耐用年数が来て、広範位の補修や再建の時期にさしかかっています。そのうち、建設でなく、補修のための事業予算が大規模に要望されるようになるかも知れません。これは民間のインフラであっても同じ事がいえます。

財投の現状はご存じの通り大幅に圧縮され、新規に施設を作るにも制約されており到底既設工作物の補修や維持管理まで及ぶとは考えられません。丁度25年ほど前の事です。「荒廃せるアメリカ」(America in Ruins)で紹介されたように道路には穴があきトンネルはライニングが剥離し港は埋没して船は立ち往生と云ったような事態が生じましたが、或いは日本もそうなるかも知れません。皆これらは公共施設の維持管理が疎かになった結果で、当時の日本の公共事業関係者の戒めだったのですが、どうやら現実には荒廃の方向に向かっている傾向にあるようです。

02年国土交通白書によると、アメリカは 82年に「陸上交通支援法」でガソリン税の引き上げを主な財源とし道路など交通施設への投資を拡大しましたが、専門家によると未だ完全なものではなく、補助金の有効利用にはアセットマネジメント (Asset Management) 手法により計画的な維持管理にも使うよう通達を出したと云う事です。

アセットマネジメントとは公共施設の調査、老化個所の発見、補修計画を委託し、プライオリティを決定し実施に移します。

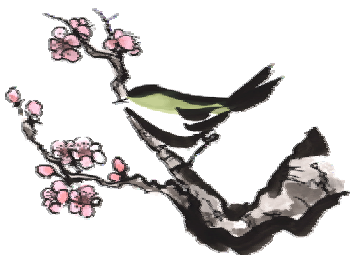
プライオリティの決定には対象療法つまり壊れる寸前に補修する事後保全と劣化が少ない状態でも小修理を行う予防保全の2つがあります。国交省の調べによれば、直轄国道に架かる橋梁15,880本を対象に試算した所、事後保全の約8兆6000億に対し予防保全の方は5兆5000億という結果が出ました。劣化の進む前に的確に手を加えれば遙かに安い費用で上がる事が分かります。(日経コンストラクション 03年10月24日)この制度は前述アメリカ、イギリスでも既に実施に移され、日本でも東京都、静岡県、三重県、大阪府等で採用されているようです。

公共施設は発注者の財源の多寡により建設、維持の規模が左右されますが、これからの公共投資は、長かったデフレの苦い経験から一挙に投資額の増額には結びつかないでしょう。即ち、長かったこのデフレ期間の苦渋を舐めないよう、建設と維持の二面作戦を考えて予算の配分をしたいと思います。企業の営業方針もこれに合わせて行かなければなりません。技術士の仕事は施設の調査、補修計画、完成後の評価等で益々逼迫になってきます。このような時期だからこそ景気の上昇気運が待ち遠しい訳です。技術、制度の進歩は実に目まぐるしいものがありますが、我々技術士は常に時代のオピニオンリーダーたる自覚を持ち今年も社会に貢献しようではありませんか。

(原稿受理 H15.11月)

目次：

| | |
|----------------|-----|
| 巻頭言 | 1 |
| 第30回 技術士全国大会報告 | 2 |
| 事務局だより | 3 |
| 水・井戸よもやまばなし 1 | 3 |
| 平成15年度 事業活動計画 | 4 |
| 云いたい放題題にらみ | 4~5 |
| 2003年日韓技術士合同会議 | |
| と金剛山の旅 | 6~7 |
| 技術士第一次試験改善試案 | 8 |



第30回 技術士全国大会報告

第1分科会「産業技術」元気の出る産業と技術士の役割

井上 憲治(建設部門)

去る10月31日大阪国際会議場で開催された全国大会に出席し、第1分科会を聴講したので、その概要を報告します。

1. 基調講演

(株)アオキ社長 青木豊彦氏から「中小企業で打ち上げる人工衛星」と題して、中小企業8,000社が集まる東大阪市で、「メイド・イン・東大阪」の人工衛星が打ち上げる計画がスタートするまでの取り組みと経緯について講演があった。

農業用機械の部品製造からスタートした従業員30人足らずの企業が、造船、航空機部品製造等幾多の業種変遷を経て、今やオンリーワン企業として宇宙開発事業団から受注するまでに至った、その挑戦意欲、不況が会社を強くしたとの弁は示唆に富んでいる。

人口衛星は、50cm×50cm×50cm重量20～50kgで、カメラ、センサー、通信系等を搭載したシステムで、関係中小企業を含めた東大阪には打ってつけのプロジェクトと言われ、人口衛星の名前は「まいど1号」2005年打ち上げを目指して着々と計画が進められている。

2. パネラーの産業技術報告

(株)コノエ会長 河野栄氏

「宇宙空間をマーキングする」

これは我々にはお馴染みの、道路等に埋め込んである測量錐や境界明示標識自身にGPSと連動したデータをICチップにインプットし、読み取られたデータは、ホストコンピューターと連動することによって、あらゆる情報のデータベースになるものである。

(株)島精機製作所 西谷泰和氏

「編み物機からの発展」

手編み機からスタートした会社が、「エバーオンワード」「世の中にないものを創り出そう」「常にお客さんの身になって考える」「最高機能の製品を適正な価格でお届けする」の社是のもと、労働集約型の最大要因である「縫製」工程を省略し、完全無縫製機を開発できた。縫製がないため、「縫い代」もなくて着心地もよく、消費者から圧倒的な支持を頂いている。その結果、編み機業界では、世界ナンバー1のシェアを獲得できた。

JICA専門家 末利鏡意氏

「海外への技術移転」

現在世界の趨勢は、・グローバル化・物中心から機能中心へ・集中単一からネットワークへ・地球規模での環境保全の増大・情報化によるスピードアップ・知的創造的財産の重要性増大にある。

今後、日本がなすべきことは、世界に

比較し優位にある教育程度の高い人材、洗練された技能、高度な科学技術と高品質製品、政治的経済的安定、治安、衛生の良さを生かし、ナンバーワン技術、オンリーワン技術の開発および製品化推進が必要である。

3. パネルディスカッションおよび所感
講演、報告に引き続きパネルディスカッションに入ったが、共通しているのは若者に考えさせる人材育成に努めていること、ハングリー精神が必要と論じている。中国の例で親の支援を期待しない考え方や教育、人生はマラソン、経営、技術は駆伝という提言も言い得て妙である。

分科会受講、記念講演、交流会と日頃の業務では得られない広汎な知識、交流が得られ有意義であった。

特に、記念講演の中村桂子先生「生きものとしての人間復活」を聴講し、科学技術の寸秒を争う精度を求める現実的な世界と、生きものの何億年という時間をかけた進化と変遷、絶滅と子孫保存をかけた自然の摂理は、次元の違う話として大いに共感できるものであった。

私達は科学によって世の中を理解し、その知識をもとに開発した科学技術で生活を豊かにするという方法を手に入れた。病気を救い、自動車、テレビ、電話等便利さや楽しさを与えてくれ、「神様」の代わりになったと言ってもよい。しかし、どうもこれは善だけを担当して下さる神様ではなさそうだということになってきた。

科学技術という神様を作ってしまう、悪を見つめる覚悟をし損なったこれまでを反省し、今度こそ自分自身で責任をとらなければならない。

現在は、第二のルネサンスと言えて、科学技術を作ったのは人間という基本に戻り、物と金ばかりでなく、人間を見つめようと提言している。調和ある科学技術の開発ということであろう。全く同感である。

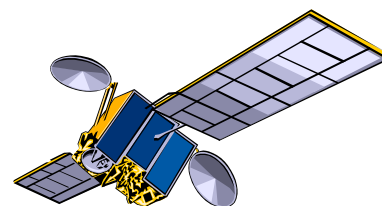
これまで述べてきた科学技術と自然については、概念的には常日頃感じていることであるが、理論的に蝶々の餌の進化を例にとり、わかりやすく解説してくれた。これからの仕事の取り組み姿勢に、科学技術とゆったりと流れる自然という精神背景を生かしたいものである。

また、交流会では女性技術士会の会長、東山セツ子さんに接見でき牧田史子さんが話題となりました。

(原稿受理 H15.11月)

不況が会社を強くした

農業用機械の部品製造からスタートした従業員30人足らずの企業が、今やオンリーワン企業として宇宙開発事業団から受注



科学技術の寸秒を争う精度を求める現実的な世界と、生きものの何億年という時間をかけた進化と変遷、絶滅と子孫保存をかけた自然の摂理

事務局だより

事務局より

1. 書籍の斡旋

技術士の倫理 日本技術士会 倫理委員会編
販売価格 600円

会員特価 400円

まだ数部、在庫がありますからお入用の方は事務局まで。なお申し込みが多い場合は東北支部の方から取り寄せますからお気軽に申し込みください。今後の口頭試験、1次、2次の倫理筆記試験には必須のものとなって来ます。

2. 会費の納入のお願い

ゲスト会員(本部入会予定者)の方で未納者は、山形県技術士会の実情をご斟酌の上早く納めてくださるよう宜しくお願い致します。

3. 本部入会の連絡

今年度入会済み者は本部会員になった事を事務局まで連絡してください。(連絡済の方は除く)また、今後入会する方も本部会員になった時点で連絡してください。

4. 本部会員の特典

本部会員になれば会費は22,000円になりますが本部発行の「月刊技術士」と、支部

からは季刊「ガイヤパラダイム東北技術士」が届きます。この機関誌を通じて技術士会に対する自分の意見や経験談、技術漫歩、世間話などを発表し会員相互の交流を深めるのも良いでしょう。その他、本部、支部の総会、研修会にも出席できます。勿論、山形県技術士会の会費は納める必要はありません。

5. 公共事業の今後の趨勢

Asset management(アセット・マネジメント)という言葉が最近良く聞かれるようになりました。これは直訳すれば資産管理となります。インフラの管理と維持補修のことです。つまり公共施設の点検、異常個所調査、見積り、設計、施行、管理、など出来上がった工作物の一切のアフターケアを指すものです。国土交通省の案によれば、公共工作物の劣化の度合いを予め調査しておいて優先順位を決定し計画的に補修、更新を行うもので、平成15年10月から「試行」を始め16年度以降全国の直轄の国道、橋梁、トンネルに広げる方針と云います。狙いは早く補修した方つまり「予防保全」が、壊れかけてから直す「事後保全」よりも経費節減

となる訳ですから早く安く仕上げることにあります。

問題はAsset managementの委託先ですが情報処理会社かコンサルか、ジェネコンかまだ決まっていないようです。(ただし平成15年11月現在)

一般的に考えられる事はその個所を施工した会社というのは、入札には加わるでしょうが随契と云う事にはなら無いという見方があります。この委託の内容ですが「資産状況の把握」があり財務計画を作成して構造物の健全度やリスクの評価と優先度順位を決定することです。主に建設、水道、農業土木、応用理学、電気などのインフラストラクチャーに対応する専門科目の方は自営、企業内共に関連して来ます。

因みに技術者の少ない自治体管理のインフラは点検するのに優秀なパートナーが欲しいところですが、その意味でも技術士の需要が益々逼迫になって来ると思われます。

(原稿受理 H15.11月)

水・井戸 あれこれよもやまばなし(1)

企画広報部会

上村 裕司

第一話…水ってなんだだけ

「水が合わない」「水に油」「水に流す」「水もしたたるいい男(いい女)」等々…。

水に関わる諺は多い。

三省堂の「新国語中辞典」では、[水]について - (H₂O)水素二原子と酸素一原子との化合物。純粋なものは無色無味無臭で常温では液状。

天然水は純粋ではなく、雨水は空気中に存する酸素・窒素・無水炭酸をも溶解している。(中略)と詳解している。

私の一日の始まりは、起き掛けに水道の水をコップ一杯グイッと飲んでバカ犬を散歩させることから始まる。

たまに出張や旅行に出掛けて我が家に帰ると、水のおいしいこと、おいしいこと…感激する。

このようなおいしい水を毎日供給してくれる市の水道に感謝しきりであるが、水は近年、空気と同じような存在で、蛇口を捻れば出るのが当たり前むしる「おいしい水」が「まずい水」という水の味、すなわち水質に関する点がよく問題になる。仕事から、井戸を掘って地下水が大量に湧き出るのを見て大抵のお客さんは大喜びで、まるで「水神様」のようにもてはやされるが、次の日、水の落ち口部分が赤く錆ついたようになったのを見ると、「何だぁ～、こっだなカナ気水

があ、こだなで飲まんにえべず」といってガツカリされることが以前は結構多かった。

我々、専門家からすると井戸水(地下水)は地下に溶け込んだ様々な鉱物(鉄・マンガン・塩分等)を取り込んで井戸のなかに入り込むものであるから、むしろ鉄分などのない水のほうが異常なことであるのだが、お客さんからすると、地下水というと辞書的な「無色無味無臭」で純粋かつ「月山自然水」のようなおいしい水をイメージされるようである。

では、おいしい水とはどのような水であろうか?。「名水」?はたまた、井戸って何や?というようなことを書いてみたい。

第二話…名水百選とおいしい水

1985年、環境庁から「名水百選」なるものが選定・公表された。

日本地下水学会の「名水を科学する」の著書には次のように紹介されている。

「名水百選」に選出された「名水」とはどういう水かという、日本全国に存在する清澄な水、特に湧水・地下水および表流水について優れたものを国民一般に広くそれらを紹介し、認識・普及を図ることを目標にしている。名水の選定に際しては、都道府県を介して全国各地の市町村から推薦された784箇所の中から、次のような基準により100点が選ばれた。

(1)水質、水量、周辺環境親水性の観点からみて、状態が良好であること。

(2)地域住民等による保全活動があること。

この二項目を必須条件として、他に(3)規模、(4)故事来歴、(5)希少性・特異性・著名度等が勘案されて選定されている。

選定されたものについて見てみると、分布域では北陸・中部山岳地域および九州地方などで分布密度が高いようである。

因みに、わが山形県からはという、西川町の「月山山麓湧水群」と東根市の「小見川」の二箇所が選定されている。

ところで、「名水百選」の水は、飲んでおいしい水であるかということ、必ずしもそうとは限らないのである。これらの名水の中には水質不良でマスコミにとりあげられ、物議をかもしているものもある。さて、おいしい水とは、どのような水なのか?ということであるが一般的には、これまでに飲み慣れた「ふるさとの水」が一番おいしいという答えが圧倒的に多いのである。一応の基準を文面化すると「天然の水で湧き水や井戸水のように地層中を通過してきた水で、人体に有害な成分を含まない適度なミネラル成分(鉱物の総量)からなる水」であり、それに水温が適温(15前後)であるというのが、おいしい水の要件だそうである。

次号に続く…

(原稿受理 H15.11月)

平成15年度 事業活動計画表

| 主な項目\月 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 備考 |
|------------------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|----|
| 本 会 | 1 役員会 2 定時総会 3 交流会議 4 事務局会議 | | | | | | | | | | | | |
| 総 務 部 会 | 1 部 会 2 定時総会 | | | | | | | | | | | | |
| 企 画 広 報 | 1 部 会 2 会報発行 | | | | | | | | | | | | |
| 技 術 部 会 | 1 部 会 2 会員研修会 3 現場研修会 4 技術教養講座 5 技術士受験研修会 | | | | | | | | | | | | |
| 東 北 支 部 | 1 役員会(幹事会) 2 定時総会 3 研修会等 | | | | | | | | | | | | |

云いたい放題覗み - 中国の有人宇宙船打ち上げに思う - (株)田村測量設計事務所 土生胤平

昨年10月16日、中国の有人宇宙船神舟5号が打ち上げられた。今まで打ち上げたのはアメリカ、ロシア(ソビエト連邦)だけだったが、中国が成功した事で3ヶ国が地球の重力から離れ宇宙に飛び出した事になる。この次は2010年火星探査衛星を送るといふ。その事自体大変結構なことで宇宙開発技術の進歩はアジアの隣国として祝福してやりたいと思う。アメリカは最初、ソ連に先を越されたが、圧倒的な国力で追いつき、更に追い越して、今は世界のトップレベルにあり、乗組員は日本にも開放しており、又ロシア船と宇宙でドッキングする等、宇宙基地を国際的な協力で建設しようとしている事は親近感を抱かせる。ただし、現在コロンビア号の故障点検中でアメリカの宇宙探検は一時停止しているがそのためロシアの宇宙基地の単独進展は望めず足踏み状態となっていると聞いている。

今度は、中国が宇宙開発の技術力を大幅に提供して世界に貢献する事を願うものである。多分、中国のこの度の壮挙には傾斜生産があった事だろう。今回は有人衛星と同時に軍事目的衛星も打ち上げられたとの情報もある。そうすれば日・中関係、米・中関係、中・台関係に微妙な戦略的变化が起こって来るだろう。何せこれに総額2500億ドルかけたというが、隣人として考える

と、これには借款を含む3兆円に及ぶ日本の援助があったからこそ研究基盤の整備が進んだ為出来たのではないかと思うのは、大多数の日本人の偽らざる気持ちであろう。然し中国民衆は果たして何人がこの事実を知っているだろう。

今まで経済的には、発展途上国として扱った。D.A等を通じて巨額の借款、援助を続けて来たが、自前で最高技術の有人宇宙船を打ち上げた事、及び火星探査衛星を送ると云う事は、軍事、政治は勿論のこと経済的にも立派な先進国に成長し、最早援助の必要はなくなったと思われる。事実、中国民衆の暮らし向きは格段に良好となった。10%台の経済の伸びと貿易黒字を追い風に「元」安で好況を謳歌し、特に服装、意識改革などは瞠目に値する。援助国として心から喜んでやりたいが、民間に根強く残る反日思想には何ゆえにと、戸惑いを感じる。

先日、旧満州チチハル市の毒ガス発掘事件で日本政府は3億円の見舞い金を送った。ところが以前にもこの種の事件があり「化学兵器処理」として巨額の金を中国政府に出してある。それを中国政府は国民に対して一言も云わない。また日本の外務省はその事を中国政府に云ったのかどうかかわらない。5~60年以上も昔の事で、何も知ら

ない人が死んだり怪我をするのは誠に気の毒であるが、当方も分からない事なので以前、今後を考慮し一括して処理費、見舞い金は支払ったという。すると2重取りをされたことになる。国民の血税を何と心得ているのだろう。それでも中国民衆は知らされていないから反日感情は一気に悪化したという。日中友好を唱える一方、陰で反日運動を野放しにしているのは抗議の対象にならないものか。実は本家本元の日本にも反日運動をやって生活しているというから困ったものである。また海南島のリゾート地区に反日感情を剥き出しにした「踏絵」ならぬ「踏み旗(旧連隊旗)」の店があるとの由である。それを見聞すると5~60年以上前の、シナ事変勃発当時知見した反日、抗日の状況と全く同じである。3兆円に何んかんと膨大な資金援助を受けているのに民衆には何も知らせず、戦争があったこと等全く知らない世代にデマを交えて反日を吹き込んでいるのは何が狙いなのか。高圧的な態度、土下座外交を強いるのは理解に苦しむ。迎合する日本人は戦前ならば極刑だった。

だが、此処でシナは何時まで反日運動を続けられるか。年間8~10%の経済成長を

(5 ページに続く)

(4 ページから続く)

目標にしているならば、そして2010年の北京オリンピックを計画どおり行うには膨大な外資を必要とする。東北部の旧満州地方では最近反日運動を政府が鎮めにかかっていると聞く。実は中国の繁栄は上海、北京を結ぶ沿海部のみの経済の好調で内陸、奥地の方は以前と変わらないと言うのだ。この矛盾を解決するには日本の強力な財力が頼みというのである。

些か余談になるが西安の日本人留学生事件などは針小棒大というよりデマを真に受けた一般民衆のカラ騒ぎであった。シナ事変当時の南京虐殺30万と同じく何度も繰り返してしまふことは「白髪三千丈」「波乱万丈」の本家の得意芸なのである。ともあれ、今後の援助は大幅に見直しを行い、削減の分をアジア、アフリカ等の貧困と飢餓に喘ぐ国々に送れば真の人道支援になる。

なお、軍事目的を持たないわが国は宇宙ビジネスの科学技術は世界のトップレベルにありながら、打ち上げの先陣争いには参画せず、最初から今後10年程度の打ち上げまでのスケジュールを立て、低コスト、高い信頼度をキャッチフレーズに広く世界中から利用して貰うのが目的と聞く。石原東京都知事は九州で、昨年11月の衆議院議員選挙の応援演説の中で、「中国では大騒ぎをして喜んでいて、日本で作るうと思えば1年で出来る。」という趣旨の発言をし、聴衆に日本の実力をアピールしたというがこれは本当だろう。

次に北朝鮮の問題だが、わが国に対する敵視政策と、夜郎自らの国民教育、全く無意味の尊大な態度を改めるまでは一切の生活物資、材料、原料を提供や、送金の停止を行うべきで、いま国民の誰も、どうして土下座外交に甘んずるのを知りたがっているのである。K.E.D.O.の軽水炉建設中止の発表があると、アメリカに損害賠償請求する等、尊大外交を止めようとしな。一体、彼の国に対して各国が甘やかし過ぎていると思う。経済制裁をやれない本当の理由は何か。幾ら無法者でもいきなり核攻撃はなく、またその前兆が必ずある筈である。

植民地支配を攻撃材料にしているが、搾取どころか交通手段の整備や禿山に植栽したり、或いは教育施設の普及、水道、電気、治山、治水事業の推進など民生安定とインフラの整備は実質的にはギブアンドギブだった。ただ民族的自尊心を尊重し「植民地」は当方からいっては差し控えるようになっているのである。また、歴史問題を云うならば19世紀から20世紀初頭にかけての清国、ロシアが虎視眈々と朝鮮半島を窺い、特に清国は朝鮮を属国扱いにしておったが、日清戦争の結果今度はロシアがドイツ、フランスと共同で、日本が清から賠償で得た遼東半島を取り上げ(所謂三国

干渉)そしてロシアが強引にこれを借り受け露骨な態度で朝鮮と満州(東北部)の侵略に取り掛かった。臥薪嘗胆の結果、この野望を打ち砕いたのは日露戦争であった。これをいうと、かの国の人々も怒るけれども、時点を今において論ずるのではなく当時は弱肉強食が罷り通っていた時ではなく朝鮮がもっと強くならないと何れは清かロシアから併合されていたかもしれない。

日本国民にとって忘れてならないのが北方四島返還問題である。兎角北朝鮮の拉致問題、核廃絶問題で話が途切れているが、これもソ連時代と崩壊後のロシアには思わせない言動でかなりの資金援助を行い、後で地団駄踏む思いを何度させられたか知れない。国後島には「ムネオハウス」という個人提供のような施設が建設され対日感情の軟化を醸成したかに見えたが実情は反対の方向に向かっている。北海道の知床半島の浜辺に立てば指呼の間に国後島が望めるが、島民の切々たる思いが胸を締め付ける。返せ我が領土！返れ我が許に北方4島！紛れもなくこれはスターリンの膨張主義で日本降伏後略奪されたのだ。絶対忘れまい。この恥辱。嘗て三国干渉で遼東半島を取上げられた恨み以上に肺腑を抉る理不尽な略奪である。

また忘れてならないのは「竹島」を廻る韓国との関係である。ロシアと同じく「李承晩」元大統領の一方的実行支配が今も続いているのだ。我々技術士として日韓技術士会などを通じて親善に力を注いで来た筈だ。それなのに、どうしてこんなに舐められ放しなのだろう。

これらの問題を相互に納得の行く形で解決を図った後はアジアの安定と繁栄のため経済力を軸に世界3極の一つを受け持ち出来ればその旗手となり、共存共栄を呼びかけたい。「Japan as 1(ジャパン・アズ・ナンバーワン)」と世界から持て囃された時のように再び自信を持った日本人技術者となるよう希望を繋ぎたい。

アジアで自由主義国は韓国、タイ、インドネシア、フィリピン、インド、マレーシア、シンガポール、カンボジア、ラオスなどが、ミャンマー、ベトナム、中国も次第に日本の真意が分かるだろうし、北朝鮮も政体は変わるだろう。そういう仮定で、日本は隣国と連帯はするが武力行使はせず共存共栄の平和郷を目指したい。

平成15年11月4日、日本工業新聞に藤誠志氏の論文が載っている。大東亜戦争の原因、結果、波及効果について冷静且つ客観的に受け止め将来「新大東亜共栄圏」の構築を提唱している。大東亜共栄圏という直ぐ日本の侵略行為だとか近隣諸国に迷惑をかけた等と言って謝罪だ損害賠償だという人がいるが、具に考えてみると光と陰があり陰の方のみが戦勝国に取りあげられ、それがプロパガンダにより膨張していったが、今落ち着いて光の部分を考えてみるのもよいだろう。つまり東京裁判史観しか知らされなかった日本人、アジア人、世界中の人々に光の部分、プロパガンダを全くしなかった面を見せ、かなり息の

中国が成功した事で3ヶ国が地球の重力から離れ宇宙に飛び出した。

軍事目的を持たないわが国は宇宙ビジネスの科学技術は世界のトップレベルにありながら、打ち上げの先陣争いには参画せず・・・

長い話ではあっても真実を知らせるのである。

特記したいのはアジア人に依るアジアの主権回復で、白人恐れるに足らずとばかり自信を深めて立ち上がり、戦後独立した国々が、独りアジアのみならずアフリカ諸国にまで及び、アパルトヘイトの偏見まで取り去った事は大きな成果であり、戦い敗れてもアジアのみかアフリカの独立迄遂げられ、戦争の目的は達せられた。日本は決して侵略国家ではない。こんなに良い事をしているではないか。この世の中で戦争を肯定する人は一人も居ないだろうが、過度の自虐は絶対に止め、自国の過去に自信を持つべきである。

近い将来にA.P.E.C.エンジニアの加盟者が増えロシアが加わったとする。

自国の住民の幸せを考えるならば狭隘な国境などにとらわれず北方四島のみならず最北端の占守島(シムシム島)までも移譲するのが住民の得策と思うが、現に5~6年前、樺太(サハリン)の全身火傷した少年コンスタンチン君が超法規措置で札幌の病院で治療し全快したことを忘れてはならない。医療において然り、食生活において然り、文化において然りである。遠い将来世界に国境がなくなり世界連合国になるだろうが、その試金石として返還するのも良いだろう。そうすればA.P.E.C.エンジニアとして千島を沖縄並みに整備する事で力を注がれる。返れ！北方四島。

昨年11月9日、衆議院議員の選挙があり今後4年間の日本の方向づけが定まった。過去の実績から対口、対中国、対北朝鮮の姿勢が弱腰と評判の人や、国を売って自分だけ良い子になろうとする売国奴的な人も当選している。特にロシアの外交政策は実に巧妙だ。

武力と共にあるからだろうが駆け引きのうまいことなど日本は大いに学ばねばならないが又しても一杯食わせられる事のないように、土下座好きの方々、国運がかかっているのだぞ。業績も上げずに勲章を貰って恥ずかしくはないか。しっかりやって呉れよ！！

(原稿受理 H16.1月)

韓国の江原道(カウオド)は、朝鮮半島の東北部に位置し、半島の背骨をなす太白山脈(主峰海拔1708mの大青峰)にあたる雪岳山(ソクチョ)国立公園と日本海(東海)に面する区域である。2003年の日韓技術士合同会議は、江原道の束草市(sokcho cityソクチョ)にある雪嶽韓華Resort Hotel(ソクチョリゾート)で開催された。この都市は、来年開催予定の鳥取県米子市と姉妹都市を締結している。この都市に向かった私たちは、アジアナ航空OZ151便仙台空港発13時30分、仁川空港16時10分着の便で出発し、仁川空港から雪嶽韓華リゾートホテルへ約5時間のバス旅行であった。ホテルは、リゾート風に造られたもので、10畳、8畳の2間、および台所・食卓・冷蔵庫が置かれた6畳程の居間に、風呂とトイレが隣接しているフロアで構成されているオンドル部屋であった。

1. 合同会議

合同会議は、このホテルで最も大きなホールで開催された。黄 商模韓国技術士会会長の歓迎の辞には、「山紫水明の地江原道での大会では、日韓技術士の討論を経て、グローバル化の時代に備える技術力と社会貢献できる技術力の向上に努められることを念願している。韓国は、朝鮮半島分割50年を迎え、鉄道・道路の整備を進めています。未だに完成されていません。金剛山の地で開催することはできませんでしたが、何とか観光だけはできるようになりました。今後、私どもは、中国、北朝鮮技術士会との交流を含めた発展への道を探りたいと考えている」との挨拶に続いて、清野日本技術士会会長の挨拶「今回は、日韓に中国を含めた交流テーマや北東アジアを視野に入れた科学技術と文化交流等を主体に、環境・安全・技術士制度等幅広い問題について討論したい。グローバル化の中では、地域連携と環境問題が重要かつ永遠のテーマです。わが国は、「科学技術創造立国」を施策に掲げ、様々な政策を打ち出している。20世紀の大量生産システムから、21世紀は、環境と共生しつつある個性ある多様な社会システムに適合する創造技術が求められ、それに対応できる人材が求められている」と述べていた。

基調報告では、李 康鎬日韓技術士交流推進委員長が、民族統一の悲願となる世界各山の一つである金剛山に接する雪嶽山麓で開催することの意義を唱え、中山輝也日韓技術士会議委員会委員長は、92年からの日韓交流の場を東京とソウルから離れ、地方都市である新潟、札幌、松江、千葉、福岡、仙台、韓国の太田、慶州、牙山、釜山、済州と開催してきた経緯を報告していた。この会議関係は、日韓委員同志の交流による信頼関係が熟成することによって、その意義と意思の疎通が整えられ、継続されてきた。そこには、政治色もなく、自立する両国の経済に向けた技術者同士の技術的發展に寄与しているのが感じられ、両国

の発展に欠かせないものがあることを強調していた。

午後からの部会では、第一部会に芳賀氏、今野氏、吉川支部長等と共に出席した。藤井三千勇氏の「湖沼の環境保全 - 穴道湖を例として -」を聞いて、私は、中海の開拓が中断したことを知った。この話を聞いた私は、「境大橋」計画の採算検討で苦労させられたことが蘇ってきた。晚餐会は、バイキング方式で、取り皿も、料理も豊富であった。最後は、来年開催予定の米子市のメンバーが「傘踊り」を披露していた。

2. 金剛山へ

今朝は、北朝鮮に持参できない円、ウォンをはじめ、電気機器類等をホテルに保管し、身軽な恰好で2泊3日の北朝鮮への旅に出発した。雪嶽山国立公園に向かった私達は、景色の素晴らしさに感動するも、雪嶽山へ通じるケーブルカーに乗れない無念さを抱きながら公園内を散策した。次いで、青草湖の畔にある99国際観光博覧会会場の映像館では、幅25m、高さ17mの超大型スクリーンに映し出される春、秋の雪嶽山等の景色、夏の海岸で遊ぶ若者達、冬山でのスポーツ風景、朝日に輝く東海の浜辺等、自然の神秘と感動が私達を満悦させ、韓民族の瑞気がうごめく江原(カウオド)の壮大なドラマ、天恵の美しさが、山間と農耕文化を共にした伝統文化と建築文化、自然生態の宝庫が映し出されていた。この会場には、姉妹都市米子市の風景や「傘踊り」等の模型が展示されていた。

韓国と北朝鮮の境界に位置する統一展望台観光に向かった私達は、定員オーバーのバスに揺られながら韓国の大商人「現代」の観光土産店で、北へのパスポートと観光証を受け取り、北に持ち込めない品物を預けた。統一展望台は、南側の出入国管理事務所前の小高い丘の上に構築されていた。統一展望台へ通じる階段は、高く、しかも急勾配で造られている。私は、息を切らしながら登っていった。展望台から眺める風景は、海岸線と海の青さ、そして太白山と北の金剛山の岩肌、その風景のどれもが絵になる程の美しさと異国観を感じさせてくれた。南側出入国管理事務所では、北側に入るためのパスポートと金剛山への入山パスポートを首から下げて通過し、再びバスに乗って、北側の出入国管理事務所に向かう。ガイドは、地図、絵はがき等を北に持ち込めないといっている。そう言えば、北朝鮮での観光地図らしきものは、私達の手には渡されていない。

車窓に見える南側の風景には、朝鮮戦争時代に米軍が撤去した鉄道敷跡、そして現在建設中の道路現場、鉄条網を張りめぐらせる海岸線と海の青さだけである。北朝鮮側の道は、わが国の昭和30年前半時代を思い出させる土埃の道である。車窓に見える風景は、約500m間隔で直立姿勢で立っている兵隊、植物の生えていない荒廃した土壌

と、塹に囲まれている平屋建家屋の集落だけである。私達が関心を抱く風景には、カメラを向けることができない。撮影は、罰金か逮捕になるからである。それでも、私には、直立姿勢で監視している兵隊の姿が、17~18歳の少年のような哀れさを感じていた。

やがて、バスは、荒野の途中で、対向側のバスとすれ違うようにして停車する。バスとバスの間には、兵隊が歩ける通路ができていた。兵隊3名が、私たちのバスに乗り込んでくる。2名の兵隊は、バス前方の入り口付近に立って私達を監視し、1名がバスの通路を最後尾まで歩行しながら点検する姿に、不気味さが漂ってくる。点検を終了した兵隊は、乗る時と同じように、無言で下車して行った。バスは、再び、砂埃りをたてながら走りはじめた。車窓に見える兵隊に比べて、バスに乗り込んできた兵隊は、体格も良く、肉づくりの良いことから、階級が高いのかと勝手な想像を巡らしている。

再び、私たちは、北側の出入国管理事務所でチェックを受ける。私の鞆の中には、テープレコーダーが入っていたのだが、それをカメラと間違えて判断したらしい。そのために、私は、仲間と離れてしまった。幸い、北側出入国管理事務所は、宿泊地であるホテル海金剛に隣接していた。ホテルのチェックインを済ませた人は、既にバスに乗り込んでいる。私達を乗せたバスは、土埃をたてて温井閣に向かって走り、温井閣・金剛文化会館前の広場で停車する。そこからバスは、再び温井里温泉に向かって走行する。この温泉は、新羅最後の国王・敬順王の子麻衣太子が発見したものである。[日本の応仁元年(1467年・尊氏義政時代・応仁の乱)の時期である]

この温井里に国王が足を運ばれたということは、すでに温井里温泉に浴舎等の設備があったことになる。1905年(明治38年・桂・タフト協定・韓国の植民化・第二次日韓協約成立)には、日本人が居住し、1910年満龍閣の西隣側に温井旅館を建設している。この温泉は、温井川の流れて形成された単成段丘北側の麓に湧出し、温泉湧出場所の上に直接浴槽を設けたものである。成分は、重炭酸ナトリウムの多い「単純泉」、ラドン含有量が多く、40 程度の温度になっている。温泉の入浴料は、大人1回12ドル、2回分で20ドル。韓国側からは、入浴時間90分と指定されたのだが、約半分位の時間で全員がロビーで3ドルのビールを飲んでた。温泉は、内風呂、露天風呂、サウナになっていた。タオルは、赤色のあかすりや普通のものが備えられていた。しかしシャンプーは、備えられていない。

この日は、韓国の案内で、私達の貴重品をロッカーに預けることにしたが、靴入れ

(6 ページから続く)

も、衣服類も、全てロッカー式になっていた。風呂は、日本の形式と同じで、旅の疲れをほぐすのに最適であった。

温泉を後にした私達は、再び温井閣に向かって夕食の膳を囲んだ。料理は、バイキング方式で、ボリュームも、味も、悪くない。料金は、一食9ドルと安い。この温井閣には、金剛山観光客の土産屋が併設され、北朝鮮物産も購入できるとの風聞もあったが、どの品物が北朝鮮産なのか全くわからない。車中では、「コウリヤン飴」が推奨されていたが、それを見つづけることができなかった。夕食を終えた私たちは、再び、北朝鮮の兵隊に守られながら宿泊地「ホテル海金剛」へと戻った。

3. 金剛山登山・九龍淵コース

朝食をホテルでとった私達は、バスで再び温井閣に向かった。金剛山観光は、そこが起点である。金剛山は、世界の名山の一つで「カラス、水、岩」がキーワードであるとガイドの説明だったが、ガイドと二人の話では「岩、カラス、山人参」とメモしてくれた。どちらが本当なのか、私には、分からない。金剛山は、日本の山のような稜線で描かれる形ではなく、一つ一つの岩肌が槍の如く突き出ていて、1万2千以上の山頂を有していると言われている。私には、あの槍一つ一つの岩山が頂上で、それぞれに槍前が付けられているといわれても信じられない気持ちでいた。

それにしても、何故、バスが温井閣に、毎回、一時停車するのか疑問を抱いていた私だが、その理由は、この付近の道が、全て一方通行であるためだと解釈することにした。何せ、金剛山への道は、日光の「いろは坂」並のヘアピンカーブの多い道である。九龍淵コースは、バスの駐車場からの登山である。私は、足の痛みを考えても、頂上まで登れないと判断して、ゆっくり長沢事務局員と2人で登りはじめた。途中で、喘息であると言っていた今野氏と出会い、彼とも別れて登って行く。途中で、芳賀氏が降りてくるのに出会った私は、芳賀氏から「これ以上登れない、ここから降りようよ」と誘われ、下山することにした。私の登った道程は、Kumgang Gateの手前にあるSamrocksuと言う場所よりも手前の第三橋をわたった地点で、約1300m程度であった。下山してきた人達によれば、分岐点EunsalueからKuryong WaterFallへの道を登ったらしいが、芝山君だけは、Sangpaldomの方へも登ったらしい。芝山君の話には、「川の水に手を入れようとした時に、警備員に咎める笛を吹かれたので、自分の行為で吹かれたらと思って罰金を覚悟したのだが、彼の横にいた人が顔を浸したためだとわかって(yellow card)で済んだ」と笑顔で話してくれた。何せ環境問題に対しては、自然に触れるだけで

も罰金と言う罪を負うことになる。この地域には、金日正のバッチを付けた監視員や軍人が、観光客に目を光らせている。何処から見ているのかは、私たちに分からないが、大変な数の人がいるらしい。

私達は、バスで同じ道を下山し、温井閣で昼食をとって、三日浦湖観光に向かった。ここでも、私は、登山同様に歩くことになるので、今野氏と共に、歩行者を迎える側のバス停留場までバスで移動し、三日浦湖の展望できる岩山に登って全貌を眺めた。ガイドの話によれば、この湖の名は、一泊二日の旅を趣味にしていた王様が、この眺めの良さに感激し、三日も泊ったことに由来しているらしい。また湖に浮かぶ島は、天空から眺めれば、恰も、牛が臥せているように見えるらしい。徒歩の連中と再会した私達は、彼らと一緒に吊り橋を渡って、対岸の展望台へ向かった。コンクリート構造物で建造された展望台からは牛が臥せる島、その背景にある海、山、そして海岸線、その風景が、サロマ湖や浜名湖等の海に繋がる汽水湖のように見えるのだが、淡水湖であると訂正された。徒歩で探訪してきた人達は、湖畔の売店で「焼き松茸」を食してきたらしい。

私たちのバスは、再び、温井閣にある文化会館に向かい、そこで北朝鮮のサーカス公演を17時から見学した。出演者達が舞台挨拶に並んだ姿は、全員が美女、美男子に見えた。演技は、鉄棒の演技から、お手玉のようにpinを投げる演技、縄を使ったpierrrotの演技、そして最後に、空中ブランコの演技、どの演技も人間の能力限界に挑戦している。

サーカス見学を終えた私達は、Family martの看板を見つけて店内に入った。その商品の値段は、隣接する温井閣の値段より安い。私達の一人が、レジでトラブルを起こしている。その原因は、温井閣の「水」が1本1ドルだったので、1本だけ持ってきたのだが、2本1ドルであるので、もう1本とつくるように言っているらしい。何せ、言葉のわからない相手とのやり取りには、こんな問題が起こる。

今日の温泉浴は、昨日の経験を生かして1時間、今夜の夕食は、15ドル追加して金剛院(レストラン吉兆)での料理である。料理には、魚あり、焼肉あり、山菜ありで、和室での食事である。飲み物は、中山委員長が提供してくれた焼酎とビール。韓国のご婦人達の指導よろしく、私達は、満足しながらの夕食であった。

4. 金剛山登山・萬物相コース

朝8時、ホテル出発。今日は、萬物相コースを散遊して、北朝鮮から韓国へ向かうことになっている。萬物相コースは、九龍淵コースに比べて距離が短い、傾斜がきついと言われている。私は、途中まで登る積もりだったが、足の具合が良くない。また、今日も、私は、今野氏とガイドと3人で駐車場に待機する。私は、韓国人でありながら中国の韓国区(満州か?)からの出稼ぎだと言うドライバー達と煙草を吸いながら、いろいろな話をしてきたが、1人のドライバーが、私の腰に付けている万歩計を見て何か囁いている。そ

こにガイドがやってきたので、通訳をしてもらったら、万歩計は、持ち込み禁止商品であるとのこと。こんなものでも、持ち込み禁止商品なのかと問うと、電気歯ブラシ等、珍しい商品は、全て禁止になっていると説明してくれた。私達のドライバーは、私の万歩計を取り上げ、自分が預かって北側出入国管理事務所から南側出入国管理事務所に行く間に、返すと言ってくれた。

南側出入国管理事務所を出た私達は、全員が帰国したかのような安堵感を漂わせた顔になっていた。それだけに、北側の生活では、神経質になっていたのかも知れない。

私達は、北側に行く時に預けた荷物を観光土産店と雪嶽韓華リゾートホテルで受け取ってソウルへ向かう。途中、私は、萬物相コースで味わったヘアピンカーブの多い道をバスが登り掛けた時、この坂道が「雪嶽山(サアガル)」であると老婦人に教えられた。婦人は昭和8年生まれで、多少の日本語が話せるが、文字を書くことができない。だが私には、「雪」「岳」「山」と書いてくれた。バスが、どの辺を走っているのか、ソウルには、何時ごろ着くのか検討もつかないまま、22時少し前に韓国技術士会前に到着し、カルビ料理店で、ビールと焼酎を飲みながらの夕食をとった。満腹になった私達は、土産の話をお互いながら夜中の南大門市場へ向かった。結局、私達は、ホテルに到着したのが午前様になっていた。

5. 帰途へ

朝6時のモーニングコールで目を覚まし、6時30分の集合場所に行った時には、既に仲間達が集まっていた。私たちは、バスに乗って仁川空港に向かった。2年前の出発時間は、6時であったので交通量も少なかったのだが、たった30分の時間差で、今朝の交通量の多さに驚いていた。そこには、日本経済や政治が混迷している時に、隣国の韓国の素晴らしい発展を遂げるものを感じさせられた。朝食は、空港の日本食、久しぶりの味噌汁の味を堪能し、出国手続きを終えて、税関を通過した私達に、自由空間が与えられたかのように搭乗口へ向かった。通路にある免税店には、誰も見向きもしないで歩いている。

仁川を離陸した機は、秋晴れの空の下を快適に日本海上を飛行している。やがて私は、機内食と一緒に運ばれてきたビールを飲み、睡魔にとりつかれてしまった。

今回の旅では、第32回東北支部開催地での成果が素晴らしく、国際会議としても誇れる内容であったことを確信することができた。その理由は、スケジュールの内容にしても、段取りにしても、進行にしても、全ての面で完璧であったと確信したからである。それにしても、世界の名山金剛山は、素晴らしく美しく、海、山等の幻想的な印象が思い出される旅であった。

(原稿受理 H15.12月)



日本技術士会東北支部
山形県技術士会

山形市松波四丁目12-3
(榊田村測量設計事務所内)

電話 023 (642) 6644
Fax 023 (642) 6654

豊かな地域社会の創造に技術士の活用を

山形県技術士会の趣旨

山形県技術士会は、会員の品位と資質を向上し、高度化、総合化等が進展する近時の科学技術に関する業務を行う者として、名実ともに社会的地位を保つよう、会員相互の連絡・協力・研修等を通して、技術者の指導・育成、技術士業務の普及・啓発を行うことを目

お知らせ

推薦図書 (教材図書)

「地球環境から環境ビジネスまで」

日本技術士会編著 京大名誉教授 西村 準 監修

内容

環境総論概説、環境保全計画と対策技術、

環境政策と環境ビジネス

A4版 135ページ 189キーワード付き 定価1800円

以上 日本工業新聞(2004年1月6日)より

山形県技術士会の事業活動

(1)技術士要覧、会員技術士名簿の発行及び技術士受験研修会、講演会などを開催し、技術士制度並びに技術士資格の活用・普及・啓発、その他の事業を行っています。

(2)技術士の社会的地位向上のための活動及び各種情報の提供を行っています。

(3)現地見学会や会員研修等を通して、会員相互の技術の向上、啓発、研修に関する事業を行っています。

(4)会員、社団法人日本技術士会並びに同会東北支部との連絡と協力に関する事業を行っています。

(5)各種講習会、セミナー等への講師派遣及び各種分野の技術指導に関する事業を行っています。

編集後記に変えて - 技術士第一次試験改善試案発表 -



2003年日韓技術士合同会議
参加者の雄姿

技術士第1次試験改善試案が発表になりました。その趣旨は、重すぎる受験勉強の負担を軽くし、難問・奇問や回答のバラツキを無くす為出題範囲を明確にし、問題の構成や内容・形式について作問マニュアルを具体的に定めるべきであるというものです。

日本技術士会の技術士試験等特別委員会が、このほど改善試案(中間報告)を纏めた。主な趣旨・骨子は次の通り。

1. 試験の範囲と出題方法

出題の基準又は出題の根拠や参考とする文献などを「便覧」「白書」のように具体的に表示して公表する。

2. 試験問題作成の指針

試験の目的、出題のあり方、内容、評価などを明確かつ具体的に定める。

3. 基礎科目

問題数、出題形式は総ての群と同じとする。

回答は各群の問題数を増やし選択肢の巾を広げる。

論理的思考力や判断力を試す設問を取り入れる。

4. 専門科目

カリキュラムが大学間で異なり、部門内でも選択科目が多岐に亘ることから、JABEEの分野的要件を参考に範囲を基礎的なものに限り問題数を多くし選択肢を増やす。〈以上事務局より〉

平成15年度第一次試験問題を見ました。出題分野が広く、択一式とはいえ難問が多いと思いました。一次試験合格者が増えないことには技術士が増えようがないので、改善案に期待したい。J.A.