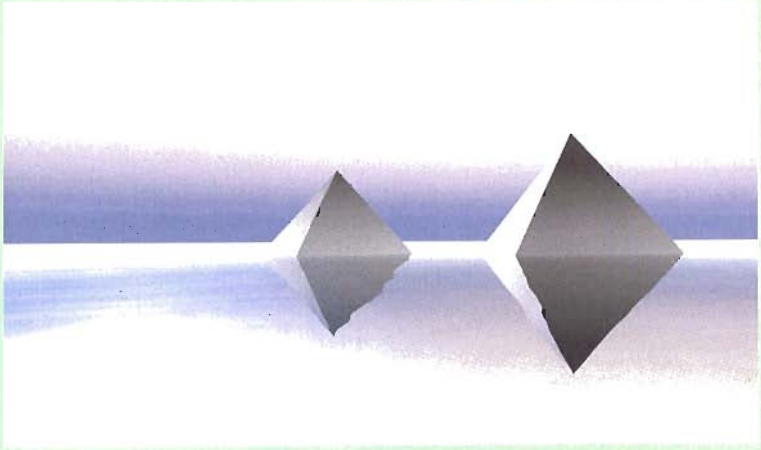
特別寄稿



体と脳と心を鍛える

㈱アンプル
代表取締役 西川 和正

10年前の設立20周年記念誌に寄せたテーマ(私の健康法・・・元気な中年を目指そう)を読み返して、思わず一人感慨にふけってしまった。

当時38歳、生まれてこの方大きな病気や怪我一つなかった。心身共に見るからに元気だ、やる気を感じられる。それから10年、さまざまな出来事があった。

今年戌年、年男48才、元気な中年になっただろうか。

無事厄年を乗り切った年には、先代の社長である父親が亡くなった。もっと正面から向き合い、色んな話をしたかったと、ちょっと後悔の念が今でもある。

45才の誕生日には、地区運動会で転倒し、肩の靭帯を損傷。3回の手術と3ヶ月の入院を余儀なくされた。普段ジムで鍛えていただけにショックだった。

まさに一寸先は闇。精神的にも相当へこんだが、今はゴルフもできつくづく健康のありがたみを感じてはいるが。

人生には、「上り坂」、「下り坂」、そして「まさか」があるという。だが、凡人の私にはそのような心の準備がいつもできようはずはないし、先を読む眼も乏しい。

瀬戸内寂聴さんの言葉によると、世の中は無常である。先のことは誰にもわからない。済んだことは仕方ない。だからこの瞬間、今を切に生きるしかないそうだ。

また、これからの超高齢化時代を生き抜く健康の秘訣として、体と脳と心を鍛えることが大切らしい。

体は、やはり運動などして、血液の新陳代謝を促し、汗を流すこと。

それも、ウォーキングなどの有酸素運動と筋肉をつける無酸素運動をバランスよく週3回以上、20分以上続けるのが理想だとか。

次に脳の鍛え方だが、人間は大好きなこと、愉しいことをする時、そして「笑う」ことをすると脳の機能が活性化されるらしい。

それともう一つは「忘却心」。ストレス過多の現代、とにかく嫌なことほど、くよくよせず早く忘れていくことが老化防止らしいが、A型の私にはつくづく難しい。そして、心を鍛えるのは「ときめき」や「恋心」だそうだ。

ワクワク、ドキドキするようなことを思い描き、好奇心を抱くだけで若さが甦えるとのこと。そういえば昨年のヨン様フィーバーでは、世の奥様方のすさまじい元気力。やっぱりいくつになっても、もう一度燃えるような恋がしたいという、ときめきやあこがれが、アンチエイジングの特効薬なのだろうか。

体力が落ちた、疲れがとれない、やっぱり年には勝てないかなと、加齢からくる老化は誰にも避けられない自然な摂理。

それを少しでも遅らせる術として、体と脳と心を鍛えようと、日々奮闘している悩み多き中年であります。

人の出会い

㈱　協　　同
代表取締役　今津　譲滋

私は、平成3年11月に有限会社協同に入社し、早いもので15年になります。この15年という年月には色々な事がありました。

私は、協同に入る前は、大型トラックの運転手。そんな人間が測量会社の営業を担当する。これは私にとって未知の世界で生きていくという気持ちが先にたちました。それは何かといいますと、測量という仕事の内容がわからない、まして営業なんてしたことがない。本当に自分自身、この会社の役に立つのか心配になり、入社2日目に社長に、「3年間時間を下さい。」とお話をしました。それは、ある程度自分にプレッシャーをかけ、他社に負けない営業になろうという思いがありました。

しかし3年経って、もし会社の役にたたない営業であれば、自ら会社を退職するつもりでした。しかしこの3年間は私の人生の流れを変える3年間になりました。それは人との出会い。この3年間に様々な人に出会い、助けていただきました。

ある人は、「誰かを利用しなさい。しかし自分が利用される時は黙って利用されなさい、それがあなたが利用した人への恩返しです。」と言われました。今まで私は、利用という言葉自体あまり好きではなかった。しかしそれからは、物の見方、考え方が変わってきました。

そして平成15年に、株式会社協同の代表取締役に就任し、平成15年5月に高知県測量設計業協会の理事に推薦していただき、本当に人に感謝する人生を送りつつ、今は協会発展のため頑張る気持ちで一杯です。

協会設立30周年を迎えるに当って

構営技術コンサルタント㈱
代表取締役 橋口 孝好

（社）高知県測量設計業協会が設立30周年を迎えるに当って、私と協会との関りを振り返ってみたいと思う。

私が中央のコンサルを退社し、高知で会社を設立したのは、昭和61年11月のことである。東北支社（宮城県仙台市）を退社し、借金はなかったものの高知に帰る交通費もままならず、生命保険を解約して車で2日がかりで高知にたどりついたことがつい昨日のように思い出される。

会社設立してからは下請仕事をしながら高知県・高知市の営業を行うが、なかなか指名がもらえず、営業すること自体が無意味に感じられることもあった。

そういう時に大学の先輩でもある土木事務所の次長さんから有資格者もいるから測量協会に入った方が発注者としては指名が入れやすいというアドバイスをいただき、測量協会の存在の大きさを認識した。

会社設立後まもなくバブル期を迎え、仕事量自体は豊富な時代に入り、指名もボチボチいただけるようになった平成5年に測量協会への入会を先輩社長さんから進められた。当時はなかなか協会には入会させてもらえないということを聞いていたので、本当に入会させてもらえるかは半信半疑であったが、入会を了承され今日に至っている。

入会5年後の平成10年に理事に選出されたものの、当社の県下の元請の仕事は売上の10%にも満たない状況であり、私が理事になってよいのかと多少疑問を持ったことを記憶している。

理事になってから協会の運営に携わることになり、厚生委員、総務委員を務めたが、入会条件の見直しの提案や協会規約の整理等を行う中で、一見すると実態に沿っていないと思われる事項について経緯を聞いてみると、なるほどと思わせる事がよくあり、先輩方が苦労され築き上げられた協会であることを痛感させられることがある。

当社が入会させていただいた当時とは我々の業界を取り巻く環境は大きく変化し、協会の存在意義自体が問われている。

我々の協会運営は会員各社の高額な会費で運営されている。仕事が十分ある時代は会費の支払いにもそれなりの意義を見出せると思われるが、かって経験したことのない厳しい時代においては、会費を払うことに対する代償を誰しも求めたくなる。

高知県測協の会員数は平成15年には39社であったが、平成18年には業界の厳しさを反映して29社まで激減した。

協会員から「協会員のメリットがない」とよく言われる。

高額な会費を払っても、指名が増え、仕事が1件でも取れる訳ではない。それよりパソコンやソフトでも数台購入して業務の効率化を図った方が会社にとってはよほどメリットがあると言えるのかもしれない。

しかしながら、測量協会は全国的な組織として（社）全国測量設計業協会連合会、そしてそ

の下部組織として四国地区協議会があり、全国レベル及び四国4県で業界の実態を把握し、国や四国整備局及び地理院等に対する要望等を行い、業界の発展に寄与すべく努力が成されている。

高知県測協としては、土木部や農林部との意見交換会や年2回の出先事務所への要望・陳情等それぞれの活動を行っているが、会員会社から評価がもらえる成果となると難しい状況にあると思われる。

協会としては、会員各社が成長し、業界全体の発展につながり、測量設計に携わる若者が将来に希望が持てる業界となるよう努力すべき責務があると考える。

平成18年1月の新年役員会で、今後の協会運営について各自の意見を述べた。その席で先輩理事が「協会にメリットを求めてもダメだ。メリットは各会員が作る努力をしないとメリットは生まれない」と発言された。

私もその通りだと思うと同時に、我々、理事役員は会員がメリットを作る努力をしようという気持ちになるよう積極的な環境作りをする必要があると考える。

高知県測協は総務・会計・渉外・技術・厚生・綱紀委員会の6委員会から構成されているが、各委員会での活動を一層活発にし、各会員が直接協会の活動に携われることで協会の一員であることを再認識し、互いに協会員のメリットを作るべく努力する必要があると考える。

そして30周年という節目を迎え、先輩方が長年に渡って築いてこられた高知県測協の歴史を次の世代へよりよい協会としてバトンタッチできるよう出来る限りの努力をしたいと考える。

協会設立30周年に思う我が社のルーツ

㈲ サーベイテック
代表取締役 細木 俊輔

我が社のルーツなど書いても誰も、目に留めてもくれないだろうが「サーベイテックのルーツそれは私のルーツ」でもあるので、この機会に書き留めて置きたいと思う。

現サーベイテックの前身は寺田測量設計事務所といい約14年前に社名を変更しました。

ここで、寺田測量設計事務所の創設者について少し書かせていただく。創設者は高知県耕地課のOBで寺田萬雄（かずお）といい、須崎市の生まれで前協会員である㈲須崎測量の寺田睦雄社長とは続柄ははっきり覚えていないが、ご親戚であることは間違いない。

当初、私がお世話になり始めたころは、個人事業所として営業されていて、高知県などから指名発注される委託業務なども受注して仕事をしていたが、耕地課のOBと言う事も有ってか主に耕地課関係の仕事が多かったと記憶している。

そして、業績を伸ばすにあたり会社組織に変更する事になり、昭和57年8月に資本金600万円で寺田萬雄氏を代表取締役として有限会社 寺田測量設計事務所を設立、昭和57年11月に私が代表取締役に就任その後、私は一年で辞任退社し再び代表取締役は寺田萬雄氏が勤めていましたが、昭和60年も押し詰まって12月26日寺田さんが急逝され、その葬儀の後「寺田測量設計事務所」の名前を残したいと奥さんや親族の方から私に相談が有りました、当時、私は別会社を立上げ、寺田測量設計事務所の仕事の手伝いや下請けのような事をしていた関係で名前を継がさせて頂く事になったしだいです。

次に私の事も書かせていただきます。私が寺田測量設計事務所にお世話になったのは昭和51年の1月からでちょうど昭和50年の台風災害査定の残調を行う図面の訂正や設計をしている時であり、事務所には私と同級ではあるが大学校出の技術者が一人いて一緒に現場に出でいました、地区は鏡村（現 高知市）それまで港湾土木業者の主任見習いでいた私は、全てが初体験でなにをして良いかわからず戸惑ったことを覚えています。

そして昭和51年にも台風災害が有り何とかなれて来たのですが、2年ぐらいして先の同僚は退社し私の下に高校を卒業したばかりの部下が入社して来ましたが、それまで測量の勉強などせずに何とか仕事を見よう見まねで、こなしていた私は部下に何も教える事ができず申し訳ないと思い始め「専門学校で勉強して来たい。」と寺田社長に相談して一年間休職扱いとしていただき、昭和55年（27歳）に九州測量専門学校に入学、そして一年後（昭和56年）、寺田測量設計事務所に復帰、その年に測量士試験を受け何とか合格して測量士の資格を得る事が出来ました。

その後上記したとおり昭和58年に寺田測量設計事務所を出て別会社を設立、寺田さんの不幸により再び戻る事となり、現在に至っています。

この業界内で大した技術や資格のない小さな会社ですが、小さいなら小さい成りに、「社会の為」と言う大きい物より地域に密着した、地元のニーズに答えられる会社として今後精進し仕事に励んで行こうと思っています。

最後に、私のような無力な者が「高知県測量設計業協会設立30周年」と言う節目の年に協会の理事をおおせつかり、どうにか職務を勤めさせて頂いているのは、協会員の皆様や会長をはじめ他の理事の方々に支えられている為と思っています。

この場を借りましてお礼申し上げます。‥‥有難うございました。

将来への期待（設立30周年に思う）

㈱ サン土木コンサルタント
代表取締役 公文 重徳

（社）高知県測量設計業協会設立30周年おめでとうございます。

先行きの思いやられる我が業界、平成17年（2005）12月、今にも天が降って来そうな雲行きで、身がよじれて、不安いっぱいである。

我々を取り巻く環境は、「冬の時代」、また「氷河期」とも云われ、様々に表現されていて、来年か、再来年あたりが底だと関係者の意見であるのだが。では、底と云うからには、底から上昇するのかと聞けば「そうだ」と云う答えは返ってこない。

何れにしても我々の業界は先行きの暗い底辺を歩んでいるが、寂しい限りである。

30年前、協会設立時の会員会社の代表者は今は誰一人居ず、最後の砦として我が身をおいているが、近い将来引退して、二代目に引き継ぐことにしている。

設立当時は10数社の会員で、酒を飲んでも、喧嘩をしても、会員全員で行動をとったもので、旅行、ゴルフ等々、睨めっこもしたが、和気あいあいで、全てに積極的で、楽しい想いでばかりである。屋台まがいの居酒屋で、合成酒を片手にホルモン焼きを食いながら、明日を語った友も今はいない。30年は、短いようだが、やはり30年の歴史である。

私の人生スタートは、昭和10年（1935年）3月22日、誕生の風が吹いた時から始まり、さまざまな濁流の中をさ迷いながら、今ここに、70年の風が吹いている。

2005年の12月、暖冬という気象庁の予報だったのに、今年の12月はことのほか寒いが、年齢のせいかなと思い、若い社員に聞けば「今年は寒い」と言う。

業界のみでなく、季節まで、寒い風を連れて来たのか。「道路財源を一般財源」に、政府の方針が決定したようである。土佐の山間には一次改良も出来てない道路があるのに、「貧乏人は辛抱せよ」と云うのか。田舎にも人は住み、中央に目を向けて生活しているのだが、何となく空しく感じるのは私一人だろうか。景気回復のニュースを耳にするが、何処か、ほど遠い国の、おとぎ話のように聞こえてならない。

贅沢はいらない、普通の風よ吹いてくれ。

「時の流れのなかで、その時、その場所によく似合う風がきっと吹くだろう」私たちをたよって集まった若いエンジニアのためにも、苦しくても乗り切らなければならない。

何時か、温もりを感じる風が吹くことを信じて・・・。

マナーを守って、プライドを持って、前へ進もう。

「郷土にロマンを創造する」前に、前に進もう。

（以上2005・12）

さて、高知県測量設計業協会30年を振り返って、協会として様々な行事に関係してきたが、その中で特に印象に残っている行事が三つある。その1は、昨年と一昨年に行った出前講座である。昨年は、愛宕中学校2年生を対象にしたもので、一昨年は、高知工業高校土木課2年生を対象にしたものである。高知県内で初めての催しであり関心を呼んだが、今後も継続して行って貰いたい。

その2は、桂浜に設置した日時計に関するもので、平成2年11月9日に行った日時計設置位置をGPS観測（地上測量も行う）を行い座標値を決定したことである。

この件については、日測協設立30周年記念誌に（平成18年秋）投稿したので、この項では省略する。

S37.5.15に完成して
高知市へ寄贈された
記念塔

その3は、地球33番地に関するもので、測量協会で地上測量を行い正式地点（江の口川）を決定したものである。 社団法人日本測量協会四国支部設立15周年記念誌「15年の歩み」に掲載されている「地球33番地」を、一部割愛して復活投稿する。

平成4年（1992）6月3日（水曜日）の「測量の日」に地球33番地正式地点認定式が、33番地モニュメント前で行われました。関係者出席のもと国土地理院の内藤次長から正式地点が発表され、高知県測量設計業協会の氏原会長から測量成果品が、地球33番地フェスティバル橋井実行委員長に手渡された後、昭和小学校3年3組の児童によって、新しく設置されたモニュメントの除幕が行われました。

東経133度33分33秒・北緯33度33分33秒の交点が、高知市弥生町の江の口川の中にあり、名付けて「地球33番地」と呼んでいます。

何故この地点が33番地か、過去にさかのぼってその経緯を述べます。

昭和12年頃、高知県現在の安田町～田野町の間の国道沿いに、東経134度通過地点という立派な標柱が建っていたそうであります。昭和32年、四国電力勤務の清水梢氏（高知支店線路課長）が再びこの現地を訪れたとき、その標柱は無く再建の気配すらなかったので、高知新聞の［読者の広場］に「東経と北緯」と題して投稿し、昭和32年5月30日掲載されています。清水氏の文中に「東経134度線通過地点という標柱を目撃した、そのとき得た何かしら文化的な息吹にふれた感激を忘れることができず‥‥。

20年近く経た昨年、再びその土地を訪れた折り、心覚えの場所を探したがどうしても見つからない。何故再建をしないのか。観光県として名所や旧跡の施設を完備するのは当然であるが、地理的に郷土の位置を県民に知らせる経緯度標識があっても無益でないと思う。特に高知県は台風県であり、台風襲来のたびにラジオは東経○○度、北緯○○度と、台風の位置と進路方向を刻々知らせている。日本付近では1度で100キロ程度であることを知っていれば、素人でも台風進路が推測でき、身近に感じられ、学校教育にも生きた教材を与えることもできる」とあります。なお、付け加えて、「へき地でありながら、文化の高さを自負する高知県にわずかな経費でできるこの種の施設をつくるよう関係当局に提案する」とあります。

現在では、テレビなどの普及で、台風の状況や進路方向についても画面で知ることができるが、当時はラジオが台風などの状況を知る唯一の手段であったことを考えると実に素晴らしい発想であったと思います。

4年後、昭和36年7月に高知ロータリークラブに所属していた、四国電力高知支店長でクラブの社会奉仕委員長になられた宮地冬樹さんが、先輩に当たる清水梢さんの経緯度標識からヒントを得て、地球番地33地点標識塔の建設をクラブに提案します。

標識塔の完成当時報道記者の質問に対して、「言

わば地球の番地です」と答えたところ、新聞記者諸君は、「地球33番地標識塔」と呼称され、その後「地球33番地」と呼ばれています。

送電線工事に携わっていた、清水梢、宮地冬樹両氏は、仕事上経緯度と深いかかわりがあり国土地理院発行の地図等で、高知市内に東経133度33分33秒・北緯33度33分33秒の非常に覚えやすいユーモラスな地点があることに気付きます。

三角点比島（東経133度33分21秒758・北緯33度33分58秒058、現在台帳から没）から、測量して現在地の高知市弥生町、江の口川左岸寄りであることが判明したと宮地さんの手記に残っています。

三角点から測量、記念塔のデザイン、施工、すべてボランティアによって昭和37年5月15日に記念塔完成、そして高知市へ寄贈されました。

平成3年3月3日、午後3時33分33秒高知市中央公園において「母なる地球へ、いま高知からメッセージ」と題して地球フェスティバルが開催され、翌年の平成4年6月3日に、先に記した式典が行われたのであります。

記念塔が完成して今年で（2006年）44年の歳月が流れ、今年も3月3日に「地球33番地記念式典」が33番地最寄りの一文橋公園で開催されました。多くの市民が参加され、9時33分から付近の一斉清掃、地域の小学3年生による33番地に関する発表や情報発信、町内会によるもち投げ、お茶のサービスなども行われました。

H4.6.3　地球33番地正式地点モニュメント

緯度経度に数字の33が12も並ぶ、地球33番地は、市民の生活排水で汚れた川の中にあることからこの川をきれいにする環境保全のシンボルとして大切に育て、各方面へ「環境保全」を発信し続けることでしょう。

（この項2006・3・6）

H18.3.3　記念式典会場

ポール会と共に

㈱ セイミツ
代表取締役 細木 伸一

1.ポール会の発足

わが測量設計業協会は、昭和50年に社団法人として発足し、現在30周年の節目を迎えるに至った。協会発足とほとんど時期を一にして、高知県の"測量人"を主体としたポール会なるものが発足した。この業界は、ゴルフに馴染むことが比較的遅く、当時おたがいの親睦は主として、夜の懇親会をもってその手段としていた。その時分から、段々と「ゴルフ環境」がわれわれの周辺にも迫ってきつつあった。

元来があまり世話好きでもない自分であるが、当時の協会の中では人よりも少しゴルフを始めたのが早かったせいもあり、またタマには人のお役に立つのも悪くない、と考える年にもなっていたであろう、柄にもなくお世話のキッカケをつくったところ、たちまち話しがまとまり、ポール会と名付けて業界のゴルフによる親睦団体が発足するにいたった。時に昭和52年4月8日であった。そして意義ある300回記念を、平成14年6月21日に迎えるにいたった。

その祝賀会における挨拶をさせて頂きましたので以下に収録いたします。

2.ポール会300回記念・祝賀会における挨拶(細木)

今回、ポール会のゴルフ・コンペが第300回の節目を迎えることができました。

これもひとえに、会員各位の熱意とご協力、更には側面的に暖かくご援助下さった皆様方のお陰でありまして、まずは厚くお礼を申し上げる次第でございます。

若干、昔のことを、思いつくままに振り返ってみますと、

①「本会は、測量設計業界の、ゴルフ愛好者によって組織し、会員相互の親睦、健康の保持および増進を図ることを目的とする」という書き出しで始まった、ポール会の会則ができたのは「昭和52年4月8日」であります。今から約25年前のことであります。

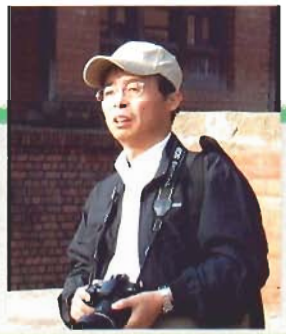
②当時は原則として、2ヶ月に一回の割合でありましたが、回数を重ねるごとに、段々ゴルフが面白くなったものと見えまして、何時のまにか月一回となり、100回記念を迎えたのが昭和60年10月のことでありました。

③200回を迎えたのは、これははっきりしておりまして、平成6年2月17日であります。このときは、和歌山県の測量業者の集まりにも同じ「ポール会」というものが、たまたまありまして、約10人位が参加してくれております。

④100回のコンペを行うのに、月1回割合でゆきますと8年4ヶ月かかる勘定になりますが、200回から数えると、300回目は正にピッタリと平成14年6月ということになります。会員各位のゴルフにかける情熱には、まさに尊敬に値するものがあります。

そして今回、山﨑次朗・橋口孝好両幹事および小田義人理事などポール会関係者の皆さんから、「300回の節目であるので、是非とも会長をやれ」という暖かいご配慮をいただき、敢えて有難くお受け致しました。誠に光栄の至りで祝賀会開宴にあたり、厚くお礼を申し上げます。そして次なる400回の大目標に向かって、皆様におかれては力強い第一歩を踏み出されますよう心から念願をいたしまして、簡単粗辞ではありますがご挨拶と致します。

(平成14年6月21日・於新阪急ホテル)



効率化の弊害

㈱ 第一コンサルタンツ
専務取締役　右城　猛

◆はじめに

任意団体であった高知県測量設計業協会が、昭和50年に社団法人としてスタートを切って30年が経った。この間わが国は高度経済成長に支えられ、本州四国連絡橋、関西国際空港、東京湾岸道路など超大型の建設プロジェクトを次々と成し遂げてきた。それに伴って研究開発も積極的に行われ、わが国の土木技術を世界のトップ水準にまで押し上げた。一方、西欧に比べて劣っていた社会基盤整備の遅れを取り戻すために、技術のマニュアル化や分業化など業務の効率化も進められてきたが、それによる弊害が顕在化してきている。

本稿では、この頃、気になっている「効率化の弊害」について述べることにする。

◆マニュアルの弊害

公共事業を通じて得られた数々の知見は、道路橋示方書や道路土工指針などのマニュアルに盛り込まれてきた。その結果、マニュアルの厚さは30年前の数倍に増えた。専門的知識に乏しい技術者にとって、マニュアルは非常に便利な存在であるが、マニュアル一辺倒になると正しい判断ができなくなる。その例を一つだけ紹介しよう。

擁壁工指針には、擁壁の設計法が明記されている。土圧を計算する際に用いるべき土の単位体積重量や内部摩擦角もはっきり数値が示されている。このため大抵の方は「擁壁の設計法は確立されている」と思いこんでいる。果たして、そうだろうか。

昔は設計計算をせずに、経験だけで形状を決めていた擁壁もある。このため国道にも随分と小さい断面の擁壁が施工されている。そんな擁壁でも長年安定している。クーロン式で求められる値より土圧が小さくないと説明できない。たまに回転して前に起き上がった擁壁を見かける。土圧が原因なら、擁壁が前に起き上がるほど土圧は増加し、転倒の安全率は低下するはずである。擁壁が起き上がったまま静止している現象を説明できない。

私は、降雨による浸透圧の影響に違いないと睨んでいる。起き上がった擁壁の背後を丹念に調べると、盛土との境目に隙間ができているので辻褄が合う。そうだとすれば、所定の水抜孔を入れておけば擁壁に水圧は働かないとしたマニュアルの考えは間違っていることになる。

このような問題は擁壁だけでない。他にもたくさんある。マニュアル技術者で終わるのではなく、マニュアルの中の何が正しくて何が間違っているか、自分の経験に照らして判断できる能力を備えた技術者になりたいものだ。

◆分業の弊害

最近、既に終わっている設計業務が、施工段階になって変更を余儀なくされるケースが増えている。当初の推定岩盤線と違うため、構造物の高さや基礎杭の長さを変更せざるを得なくなった、というのが大半の理由だ。

岩盤線は誤差を伴うのは当たり前なのに、地質屋が描いた岩盤線は寸分も違わないと勘違いし

て設計する技術者が増えているためである。ボーリング調査結果から推定岩盤線を描いた経験があれば、岩盤線が如何に不確実なものであるか分かるはずである。現場施工の経験がある技術者なら、想定内の誤差に対しては変更しなくても済む設計をするだろう。

リスクを事前に予測し、対策を考えられる技術者が少なくなりつつある。分業による大きな弊害である。

◆パソコンの普及による弊害

高性能で安価なパソコンが普及し、構造解析や設計計算などの専用ソフトが比較的容易に入手可能になったことで土木技術は様変わりした。橋梁の地震時における時刻歴応答解析や有限要素法による変形解析など、大型コンピュータでしかできなかったことが、いとも簡単にできるようになった。素晴らしいことである。

その一方で、パソコンは技術者を白痴化させる原因にもなっている。構造力学の知識がなくても市販のソフトを使えば、連続梁やラーメンなどの不静定構造物の解析ができるので、勉強する意欲のない技術者が増えているように思える。片持ち梁の曲げモーメント図さえ正しく描けない技術者が、橋梁の設計計算をしているかと思うと空恐ろしくなる。

パソコンを使って設計をするにしても、ソフトに使われている計算式の意味や制約条件を理解した上で使用するべきである。せめて工業高校で習う構造力の知識程度は、教科書を復習するなりして常に身につけておいて欲しいものだ。

◆あとがき

いつの間にかこの業界でお世話になって35年が過ぎた。「歳月、人を待たず」を実感させられるこの頃である。拙文が、高知県測量設計業協会の将来を担う若い技術者にとって些かなりとも参考になれば幸いである。　　(2006.1.16)

どう生きる高知の建設業

大土コンサルタント㈱
代表取締役 岸　圭介

建設業の崩壊が10年程前から囁かれてきました。株価二桁の死に体のゼネコンが甦りをみせていますが、本当に甦生出来るのでしょうか?

建設業経営は、今まさに勝ち組と負け組の分岐点にあり、㈱日本丸はすでに死に体の状態です。公共事業に投資する資金は底をついており、国の財政状況は企業であればとうに倒産という悲惨な状況です。この財政状態を考慮しても公共工事まで回る資金の余裕がまったくないというのが現実です。

このような状況の中、民間需要が少なく、公共工事に依存している高知の建設業者はどう生きるのか…。答えは見当たらない。

昔々を想い座して消えていく定めなのだろうか?

近年この50年、大変豊かになったと思います。幼少の頃、冷蔵庫は氷屋さんから氷を買い氷で冷やす冷蔵庫、テレビは裕福な家にしかなく、掃除も新聞紙に水を浸して畳の上にばら撒きほうきで掃く母の姿を覚えています。そういった身からいえば、便利で快適になったと思う訳でありますが、その分本当に幸せになったのかという思いも非常にあります。子供達は親の背中を見て大きくなるといいます。だが残念なことに現在は子供自身が「自分も勉強しなくてはいけない」と奮起させる刺激のある暮らしはほとんどの家庭ではなされていないと思う。子供達が見る親は、仕事から疲れて帰り寝転んでビールを飲みながらテレビのナイターを見ている父親。昼間からテレビのワイドショーを見ている母親。そんな面しか見ていない子供に、はたして自分なりに“何かしなくてはいけない”という危機感が生まれるのか。何よりも失ったものも多いのではないかと思います。

本題に戻りますが、死に体の㈱日本丸に寄生する高知県、そこから発注される公共工事を期待する我ら建設業者は明るい未来はなく、そして末端の社員までその危機感は伝わっていないのです。儲かる商売、儲からない商売はないと思います。確かなことは、儲かる経営者、儲からない経営者が存在し儲からない経営者は何をしてもダメです。厳しい時は、社員全員が互いに塩を舐めて頑張らなければならない。そうしなければ勝ち組に残る知恵は出ない。そのためにはまず、社長の経営姿勢から改めるべきである。「温かい餅には粉がつくが、冷めた餅には粉はつかない」というが、会社は皆の財産であり、皆が幸せになるために存在しているという思想がなければ社員は会社のために働かない。私も足元を見直し、日本国のために、高知県のために、親のために、家族のためにそして会社のために、社員のために儲かる勝ち組の経営者でいたいものです。

次に、公共事業との関係からいえば予算をつけるという時代から、いかにして参加意識を持って公共事業を行いその結果、地域社会が育っていくところまでの過程を大事にしながらモノ作りをしていく。また、管理をしていくという時代に入り公共事業というのは、モノが出来ればいいということだけでは皆が満足しなくなった。

例えば道路を通す際、どんなルートか? 歩道は? 街路樹の種類や間隔? 公園は?

街づくりとの関係は? 地域の方々と徹底的に議論を行い、自分達が作った道路だという意識が浸透す

れば道路の清掃、ゴミ捨い等の活動が生まれるのではないだろうか。道路を作るという目的から、どんな道路をどのように維持管理し、地域のものとしていくかというところまで問題意識をもって取り組む姿勢が我々測量コンサル業者にも行政サイドにも問われているのではないかと思います。

そして高知に住んでいる私達は、普段の温暖な気候と豊かな自然、伝統、文化など“高知のよさ”を何気なく味わいながら暮らしてきました。しかし高知は、全国より速いペースで本格的に少子高齢化時代に入りつつあり、近い将来人口の3分の1以上が65歳以上の高齢になり、このままでは魅力ある〔あったか高知〕はいつまでも続かないと思います。また今の若者達は、知識は持っているかもしれませんが自分の目標なり、人生観なり、あるいは地域社会のために自分は何をすべきかが非常に希薄で、自分のことだけ、身近なことだけ、お金のことだけしか話題を提供しないような人種が増えてきたことを寂しく思います。それではどうすればいいのかというと、私は教育だと思います。失われた50年を取り返すためには、私達先輩が昔の“いい心”を想い出し伝え教育していかねばと思います。今、日本人の中で“国のために”ということばが“死語”となりつつある社会に危機感をおぼえる国民が何人いるのでしょうか?

本題とかけ離れましたが、最後に会員30数社の高知県測量設計業協会です。時代は大変厳しくなっていますが、勝ち組となるように頑張りましょう。

K・K

私の趣味

地建測量㈲
代表取締役 大久保 喜正

捕らない猟師、釣らない漁師、を何年やるだろうか、釣りは高知県大月町生まれで子供の頃からだが、本格的に道具を構え一人で磯釣りを楽しむ事10年間、それから船釣りに変わり、かれこれ25年で合わせて35年程経った。狩猟暦は30年に成る、山猟師は鳥猟だ、始めた頃はキジや山鳥コジュケイ等が沢山居た、河川や池に行けば鴨も沢山居り楽しい猟ができた、山野で愛犬を走らせ獲物を追う、始めた頃は猟に行けば満足できる収穫が有り猟仲間と猟を終えた夜に其れを肴に一杯る、猟は犬が主役だがなぜか飲む時は人が主役、山野で鳥を探す時は犬も人も辛いが、飲む時愛犬は、犬小屋・人は獲物を肴に楽しい一時だ、辛かった事は忘れ皆が腕自慢、愛犬自慢。心中は自分の犬が一番だ、だが仲間の愛犬も褒めなければ自分の犬も褒めてくれない、褒めて褒められて楽しい猟の酒盛りと成る訳だ、皆が納得、合点承知だ。

猟は何と言っても犬で、一に猟場、二に猟犬、三・四が無くて五に腕だ、と皆が言う、私も同感である。猟では人間は場所選びが出来る、流石の犬も猟場が悪いと獲物は居ない、鳥が居ても犬が悪けりゃ鳥は出ない、鳥が出ても腕が悪きゃ獲物は捕れん・・犬と人との協同かなと納得する今頃である。狩猟を始めてから今の犬で六頭目に成る、二歳の成犬で雌を飼い始めたが其の犬が余りなつかず手放し、雄の幼犬をブリーダーから買い求め猟犬として良くなった三歳の猟期中、家の近くで毒入りの物を食べ死亡した、又雌の幼犬を友人から譲り受ける、其の雌犬は猟仲間の友人に子犬を数頭譲る好い母犬と成るが12歳で死亡、其の子犬を飼うが、あまり猟欲も無く、山で失踪した数日探すが猪のワサに括れたか消息不明で、一年は犬無しの猟だった、次の犬は鹿児島県のブリーダーに頼み東京の雄犬と交配し鹿児島から出生50日で飛行機にて高知入りした名犬に成るべき雄犬だが、飼い主が良く無いか、希望が大きいのか今一つ満足出来ない、が獲物は良く有った、その犬は癌（骨肉腫）で足の肉が腐り穴が開き骨が見えやがて其の骨が溶ける、癌と獣医に診断され一年三月、動け無く成って三月の闘病の結果六歳少しで死亡した、今の犬は今年八月で二歳だが私の事情（殺生禁止）でまだ猟に行った事が無い、犬種が良く飼い主が良ければ犬も良い猟犬に成る、良い鳥猟犬とは、まず獲物の鳥を探し早く追い詰め鳥の自由で飛び立たせず飼い主の合図で鳥を猟者の居る方に飛び立たせる事、そして運良く撃ち落した鳥を早く探し飼い主の所へ運んで来るかが、良い犬・普通の犬・あまり良くない犬、と言われる猟犬に成る訳だ、70パーセント以上は飼い主が、いかに、鳥の居る山野に犬を連れて行くか、其の回数で決まると信じている、犬の本能で鳥も出るが其れは30パーセント位と考え疑わない、今は猟より自分の健康の為山野を歩くのが楽しみだ、猟期以外の春秋は山菜果実取りにも愛犬が居れば何かと安心できる今頃だ、最近鳥が山野に少なく成った理由の一つに、過去の山や田畑への針葉樹の植林、最近は山村の過疎化に伴う田畑の減少や植林地の人手不足による荒廃など、業界でも取組める事が沢山有りそうだ…、捕らない猟師の戯言。

又、漁も良い、春は鯛鰺鯖やキス、夏は鯛鰺鯖メジカやハマチ、秋は鯛鰺鯖シイラ、冬は鯛鰺鯖ウルメやカンパチ平目ブリ等々対象魚は多い。

釣は、磯釣船釣や堤防釣も朝が早い何故だろう、魚の朝食狙いだろうか些か疑問に感じる今の人間は朝飯より夕飯が主の様に感じるが、人間も朝飯が本来のすがたかな、今頃私の釣は60から70m位の水深で船を留めての掛かり釣りが主な釣り方だ、潮を見、風を考え、錨を打つが、思う様に船がハエの上等に留まらない、釣るよりこれが大変で重要だ、船釣りも場所

が釣の第一歩である、磯釣りや堤防釣も同じだ、一に時期と対象魚に応じた場所、二に餌と仕掛、三・四が無くて、五に道具と腕、何かここでも腕は、あまり重要で無いのかなと感じる。釣は朝も早いが帰りも早い、帰って料理し又これも、酒の肴と成る、釣って3時間から12時間内で生食する、魚によっては4時間以内がすこぶる美味い、又釣って直ぐ船上で動く奴を料理し食べれば、これ又たまらん食感だ、釣り人のみ味わえる美味さだ、釣った魚は知人や近所の魚好きな家にお裾分け、の日も時々有る、最近特に思う量販店で魚を売って無い、魚の切り身加工魚は陳列してあるのに、魚を捌（解体）く主人や主婦が居ない様だ、家で捌けば同じ価格（いや安い筈）でアラ煮やダシにも使え重宝するのに真に残念で有る、何でも出来る日本人が何処かに消えた。釣の仕掛も全て自分で作るのが又楽しい、今日の魚を食べながら仕掛の修理をし、又次の仕掛を作る私に、笑いながら妻が言ってた「飲みながらまだ釣りゆうかね」ふうーとビールを飲みながら微笑む私、妻も月3回程度16年間程、一緒に釣には行ってたが今は行けない、始めた頃は好きか、お付き合いか良く分からんかったが近年は行きたい様に感じて居た、私は釣りを家でも船でもするが彼女は現場の釣りだけで仕掛も釣場も私任せだった。

・春の日差しと心地好い風を受けながら沖合で船に揺られてゆっくり時を過ごす…たまに釣れればい、

・夏は日差しが少々暑いが沖の船では風有り余り、気に成らん、ギラ付く太陽がたまらん…たまに釣れれば尚良い、

・秋は魚も美味いし釣果も好調、だが秋風が心に沁みる…たまに釣れれば尚良い、

・冬は肌に凍みる潮風が身には堪えるが魚が太く、良く引き面白い、食うても美味いし釣っても楽しい…たまに釣れれば尚良い、

最近5年から10年で土佐湾の海底が、随分変化した、以前海底に有った磯や漁礁、砂や岩場が無く成った、磯や漁礁は砂や泥で埋もれ、砂や岩場は泥化し、昆布等が無くなった、いわゆる磯焼け状態だ、これも業界で取組める事が有りそうだ…、釣れない漁師の戯言。

こうちの県民性

㈲ 山﨑設計コンサルタント
代表取締役 山 﨑 次 朗

高知を代表する人物といえば、桂浜ではるか太平洋のかなたに目を向けて立つ銅像になった坂本龍馬。彼の人生はまさに「土佐っぽ」の典型といえる。太く短く人生を駆け抜けたからだ。

その土佐っぽの性格を端的に表すのが、地元でいう「いごっそう」。強情、頑固そのうえ一途というのがあいまった性格のことだ。

ただし、龍馬は明日の日本を夢見て一途に突っ走りその生涯を終えたが、もともと土佐気質は保守、高知県人も保守気質を強く受けていて、将来より今を楽しむのが好きで、頑固にそれを押し通そうとする。

四国の他国と比較した話として、一両を手にしたとき、それぞれどうするか、というのがある。

讃岐・香川は貯金し、伊予・愛媛は買い物をし、阿波・徳島は一両を元手にして何倍かに増やし、我が土佐・高知は酒を飲んで全部を使い果たすという。この話はそれぞれのお国気質をよく表している。

そんな土佐人の酒好きは男女ともで「ギャンブル」も含み、必要悪といわれるものを特別好み、いくら止められてもやめない。酒やギャンブルを好んで頼りにならない男の変わりに男の「いごっそう」と対になっている女の「はちきん」がある。

坂本龍馬

「はちきん」は女性の気質を表すが、気が強くてバイタリティにあふれ、怖い物知らずで・・・その頼りにならない男を支えているのが「はちきん」根性。それ故、高知の女性は働き者になった。それは男性に甘えない自立の精神や自主性も備えさせることにつながる。

そういった事情が逆に保育所が日本一というような、女性の働きやすい社会的環境を整えさせることになったのだから皮肉なものである。

これで、ますます女性は働き者になり、男性は必要悪を好むという状況がなおも続くのだろうか・・・。

いずれにしても高知の男の「いごっそう」と女の「はちきん」は対でこの気質は、これからも永く後世に受け継がれていってほしいものである。

桂　浜

30周年に寄せて･･･資格の周辺をみる

㈱ワタリコンサルタント
代表取締役 山本 克彦

1.はじめに

（社）高知県測量設計業協会設立30周年にあたり、この30年の来し方を測量設計業務の周辺について、その拠ってたつ資格制度との関係について回顧してみる。

2.測量士万能時代

戦後、アメリカ軍によってメチャメチャにされた日本の国土の復興と再生のために昭和24年に測量法が制定され、旧陸軍の測量部の優れた技術を受け継いで、近代日本の測量技術がスタートをきることになる。

その後の経済発展に合わせて、昭和30年代後半からわが高知県にも工業高校ができ土木系や建築系の学科を卒業して、国、県、市町村にと就職して、測量や設計に携わるようになってきた。そのうちだんだんと仕事量が増えてきて、一部測量を外注するようになってきて、県内でも測量業者が誕生することになる。そのうち、道路設計の切り盛土量を算定したりするお手伝いをするようになってきた。

そのころは、まだ役所の技術職員が工事用の丁張まで現地にいれていた。建設会社の社長は「早くいれんと工期に間に合わん」などと役所の職員を急がしたりするよき時代であった。

そのうち、測量業者が測量、設計、用地測量までするようになり、測量士万能時代になり設計に詳しい測量士がいるところと、いないところとに評判がわかれることになる。

そのころになると、どこそこの会社の測量士は、名前だけ借りている、どこそこの測量士は寝たきりの大年寄りだ、とか測量会社の数が増えるに従って中傷の数も増えてくるのも世の常。

そのころは、建築系は一級建築士で独立、土木系は測量士で独立が工業系学生のひとつの夢でもあった。

3.土地家屋調査士との確執

だんだんに、業務が増えてきて、それまで役所の用地課の職員が、測量会社の作成した買収用の用地図をもとに作成していた分筆用の地積測量図も測量士の名のもとに作成するようになり、ここに土地家屋調査士との確執が全国的に噴き上がることになる。

昭和50年代後半から60年代前半にかけて京都市ほかで土地家屋調査士法違反で告訴さわぎにまでなった。

結局、国土交通省の業務においては、分筆登記は土地家屋調査士協会との契約が多くなり、測量士が作成することは最近はほとんどなくなった。測量士の業務範囲の減少のひとつである。

4.技術士のこと

建設コンサルタント登録規定ができたのが、昭和39年でありその後の改正により技術管理者として技術士専任制度等登録用件の厳格化がはかられ、現在にいたっている。

高知県においては、県外コンサルタントには登録制度を適用して業務発注をしているが県内の測量会社には、測量士万能時代の名残を残し、ある程度の優先指名をしていただいている。即ち、登録にこだわらず、技術士なり後に述べるRCCMなりがその会社に在籍していれば良い、としている。

もっとも、登録規定ができた当初は、その専門科目にかかわらず建設部門であればよいということで、ひとりで何科目も登録できていた。建設省の説明でも外科

の医師が内科を診ていけないことはありません、ということではあったのだが、専任制度の厳格化によって、人数の少ない零細コンサルタントには厳しくなった。それを救う意味では、高知県の指名用件はありがたいということになる。

5.RCCM(Registered Civil Engineering Consulting Manager)のこと

この資格は、技術士の資格者が少なくて、一人あたりの管理している業務が年間数億円というレベルに達することが、とくに大手コンサルタントに起こることにより、平成3年にできた民間資格である。その任務は、建設コンサルタント業務の遂行にあたって「管理技術者」として、業務に関する技術上の事項を処理し、または業務成果の照査の任にあたるものである、とされている。ただし、高等の専門的応用能力を必要とする業務は技術士にかぎるとされて、示方書に示されていないような特別な応用能力を必要とする業務は除かれているが、そのような業務はほとんどないのが実情である。

ここにも、万能的に設計業務をこなしてきたベテラン測量士の業務領域の減少がみられる。

6.補償業務管理士のこと

測量の業務として、公共工事で取得する山の立竹木、家屋、工作物などについて、ありのままに「調査」するということは当然のように測量士の仕事とおもっていて、またそのように仕事をしてきた。そこに、建物は、建築士がということになり、機械工作物は機械部門の技術士がということになった。建築士の仕事は建物を新しく作るための設計をすることであり、機械の技術士は、新しい機械なりシステムを設計することである。公共用地のため取得する建物は現実の建物をありのまま測量することであり、壊すための調査であり測量士で十分である、といっているうちに、補償コンサルタント登録規定が昭和59年に制度化され平成3年には、補償業務管理士の資格制度ができた。新しい資格が出来るということは、既存の資格の業務領域が狭くなるということであり、ここにも、測量士の領域の減少が見られる。

7.おわりに

まったく、完全に測量士の仕事であると思っていた国土調査の分野にも地籍調査専任調査員検定試験なるものもできて、測量士、もしくは、測量業そのものの業務領域は益々狭くなるのが実情である。また、国土交通省国土地理院では、「地理情報標準」というものをとりいれることによって、今まで、「公共測量作業規程」によって「製造仕様」であったものを「製品仕様」を取り入れている。これによって、できあがった製品さえ良いものであれば、どのような測量方法でも途中の製造過程は問わない、ということである。

新技術の開発による技術競争を促して、安くて良い製品が供給されるということではあるが、われわれ、肉体勝負の測量屋は競争にならないということであろう。

とはいえ、夢のないのも寂しいので、この協会の会員が一致団結して新しい測量方法を開発して、日本中から、否、世界中から発注がくるようになれば、と夢見て終わりとする。