

# 巻頭言

## 「技術とアイデア」



代表取締役専務  
竹村 寧

いつの時代でも技術開発は新市場、需要を生み出す宝庫だ。我々建設業においては社会や顧客のニーズに合わせるために様々な建設技術を駆使して目的の構築物を完成させる。そして一般的に建設技術と言われているものはいわゆる複合技術が主体であって、設計技術や材料を始めとして土木、建築、機械、電気など多種にわたった分野の技術が組合わされていることが多い。また近年では環境技術などのように化学の知識がなければ技術的に十分な対応が図れない

ものもある。15年程前の話であるが、ある大学の研究室を訪問した際にその教授から「近い将来に建設業も環境で飯が食える時代になる」と言われたことが今でも印象に残っている。当時は未だバブルの真つ最中で世間でもそれほど環境に対して目が向いていなかった頃の話で、私自身も正直なところ当時はあまりピンとこなかった。

しかし現在は材料のリサイクルはもとより、土壌や水質汚染対策、シックハウス対策、自然復元技術など環境技術に対する関心は大変に高く、事業としても大きな広がりを見せてきている。特に新しい建設技術ほど多岐にわたっているような技術がリンクし進歩しているように思う。また建設技術については「建設という独

立した技術系」は無いといわれる。すなわち建設技術はオーケストラみたいなもので、例えば土木分野の人がいて建築分野の人がいる、機械、電気分野の人もいる、材料屋さんもいる。そういう方々がそれぞれの専門分野の技術を活かしながら初期の目的に向かってどうやって、いつどのくらいのタイミングで使い込んでより合理的に目的のものを造り上げていくか。その構想力と指導力をフルに発揮することによってはじめてよい成果が達成できるというのである。従って建設技術を語る場合は個別技術の名前ではなく具体的に「〇〇をする技術」というように技術を動詞化して捉える方が的を得ているような気がするし、その方が技術を応用したアイデアが創出し易くなるのではないかと思う。

最近では合併による地域社会の枠組、またPFI、指定管理者制度など官から民への役割の変化、心配される地震を始め防災対策の重視、高齢化社会の到来など社会環境が大きく変わりつつある。そのような時には視野を広げて情報のアンテナを高くし、多様な社会のニーズをしっかりと掴んで対応しなければならぬ。顧客に満足していただく為の提案としてどんなアイデアが提供できるか、これからはそのアイデアと技術の勝負でありその良否が会社の評価に繋がってくると思う。変化の時こそチャンスである、それぞれがお互いの立場においてアイデアと技術を如何なく発揮し、技術領域を広げて建設技術を通して社会への貢献ができることを願う。

## なかげんの環境事業について

環境事業部 平田昌弘

あなたにとって「環境」とは何を意味し、何を連想しますか？

身近なところでは花粉症の人にとっては「自然森林環境」だったり、住宅を計画される方には「健康に暮らすための住環境」とか、製造業においては「京都議定書レベルの地球環境」までと、立場が違えば環境の持つ意味もおおずと変わってしまう。しかし環境問題の最終課題を一口で言えばヒトへの健康被害の防止だと思っています。

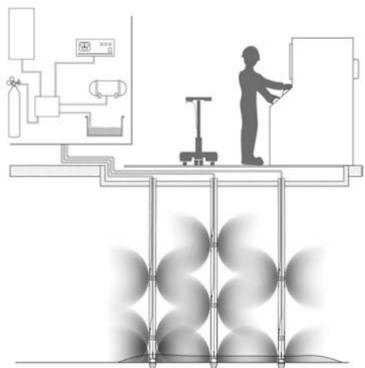
「生態環境」においては化学物質が及ぼすホルモンへの影響が頻繁に取り上げられます。哺乳類の胎児は「1兆分の35」という「50mの公認プールに目薬1滴」程度の量の男性ホルモン「テストステロン」により雌

から雄に変化します。微量であったも有害物質の影響を直接受けやすく、出生や成長に大きな影響を及ぼすわけです。有害といわれる物質も特別な物ではなく日常生活の中に多く存在し、必需品となっている物さえあります。炭化水素に塩素が化合してダイオキシン類やPCBのような毒性の強い物質へと変化していく例もあります。

環境事業部が将来の新たな建設業の形を模索するにあたり、「部屋の形を模索するに当たり、「部屋の形から小さな窓を通して見る屋外の景色は狭い視野だが、自ら窓に近づくことで徐々に視野が広がる。」という本の一説から、新規事業ゆえに僅かでも知識を掘り下げることが広がりを生むことに通じると考えました。例えば人体に影響を及ぼす有害物質は水中、気中、土中においても

何らかの弊害をもたらすことに大差ありません。食物連鎖の頂点に立つヒトにとってそれらの影響から逃れられないからです。又、各種の汚染物質を扱う工事において作業環境は全ての作業員や地域住民に対して安全であり健康影響があってはならないものです。そのためには一つ一つの知識が実践に対応したものでなければなりません。

土壌汚染浄化事業について言いますと、特定有害物質が各種事業所敷地内の地中に浸透し、地下水汚染や土壌汚染により人体に健康被害が発生しないよう土地の汚染状況を調査し浄化を行うというものです。対策にはいろいろ手法があり、そこが土壌浄化のノウハウと言えるところです。汚染物質の中には浄化に多額の費用が掛かるものもありますが、例えば揮発性有機化合物について従来工法と比較して安価で浄化可能な工法があります。汚染地層へ直接オゾンガスを注入して短期間に現位置



にて操業と同時進行で分解無害化するものです。オゾン事態は大変酸化力が強く殺菌目的に利用されてきましたが、強力な分解力を利用した画期的な浄化手段として実証実験を経て実用可能な工法となりました。環境事業部も発足から2年が経ちましたが、1歩1歩の積み重ねが重要視される事業だと痛感する昨今です。