

# モノづくりにかける

## 技術者魂が日本を支えてきた

右城 猛  
Takehi Ushiro

(株)コンサルタント専  
工学博士

### 安全の定義を みんなで考え方直す時代

新潟県中越地震が起つたとき、マスコミは川口町の住宅の全壊または半壊率を八〇パーセントと報じていました。ところが、私達が現地に赴いたとき、全壊した住宅は数件しか見当たらなくて不思議に思いました。「全壊」というとペチヤンコというイメージをもつていましたから。ところが、それは定義が異なっていたのです。「全壊」というのは、「補修をするより建て替えた方のコストが安い」といった行政的な助成金に関わる定義らしいのです。一般的な「全壊」という言葉とは全く意味が違う。

安全かそうでないかの両極の議論しかしてこなかった。地震で橋や家が倒れてしまったときに言わわれるのは「想定していたよりも揺れが大きかった」と。最初にどの程度の揺れを想定していたのか、どのような壊れ方を予想していたのか、その話がないわけです。



### 豊かさやゆとりの 基盤づくりとしての土木

阪神淡路大震災や新潟県中越地震、最近の耐震強度偽装事件などによって、日本人の安全や安心に対する関心は随分と高まつきました。その中で感じるのには、「安全」という言葉に対する共通の認識が必要と思うのです。これまで、

一九九七年に当時の日本興業の菊澤社長にお説いていただいて、スペインへ行ったことがあります。イベリア半島の北部を横断してサンチャゴ・デ・コンポステーラへの「巡礼の道」を辿りました。そのときに感じたことは、町の景色、町中を流れる川が非常にきれいだということ。小さな田舎町でも下水道が完備されているのですね。

### 右城 猛(うしろ・たけし)

#### 【経歴】

1950年5月 高知県長岡郡本山村生まれ  
1977年 徳島大学工業短期大学部土木工学科卒  
【現在】  
(株)第一コンサルタント専務取締役  
高知県技術士会代表幹事  
高知県橋梁会理事  
日本技術士会中四国支部幹事  
地盤工学会代議員  
国土交通省四国地方整備局  
災害時民間支援エキスパート(橋梁下部)

#### 【技術資格】

博士(工学)  
技術士(建設／総合技術監理)  
一级土木施工管理技士

#### 【主な著書】

「大型ブロック積み擁壁設計・施工マニュアル第2回改訂版」(共著)、  
土木学会四国支部 2002年8月  
「続・擁壁の設計法と計算例」理工図書 1998年10月  
「新・擁壁の設計法と計算例」理工図書 1998年11月  
「基本からわかる土質のトラブル回避術」日経BP社 2004年6月  
「誰も教えてくれなかつた疑問に答える擁壁設計Q&A105問答」  
理工図書 2005年11月



心地よい歴史の薫りと美しい街並みのスペイン。(撮影:右城 猛)



高知県北川村二股橋

電柱は地中化されている。当時のスペインというと、GDPは日本と比較にならないくらい低く、失業率は二〇パーセントを超えていたと思います。それなのに高速道路は無料、市民の生活にはゆとりと潤いがある。電柱と電線が張り巡らされた日本に帰ってきて、本当の豊かさとは何かを考えさせられました。

日本の公共投資はこの五年でピーク時の約半分に減りました。それでもまだ歐米に比べて多いので、GDPの一パーセント(五兆円)ほどさらに削減していくと政府は言っています。国民党は公共事業に無駄が多いと感じているようですが、それ

私が住んでいる高知市は、もともと沿地のようなどころだったのです。それを土木事業によってこうした環境がつくられ

かに地震津波や地滑りが多く、地形的に恵まれていないかとすることがわかります。

国際語になつてることからも、日本がいたりの日本とは効率が全く違います。「TUNAMI」、「SABOOU」という言葉が日本語になつていて、日本がいかに地震津波や地滑りが多く、地形的に恵まれていないかとすることがわかります。

## 日本興業の技術者魂を垣間見る

高知県の北川村といふところにコンクリートでつくられた三径間の連続アーチ橋

があります。魚梁瀬(やなせ)森林鉄道として昭和十五年に建設された二股橋(ふたまたばし)です。周囲の景観にとてもマッチした美しい橋です。昭和三八年

に森林鉄道が廃止されてからは県道として利用されています。歴史的価値が高いと言うことで、土木学会の歴史的代橋梁の二つに選定されています。平成七年度に高知県はこの橋を修復し、ふる里の橋として保存することにしました。その設計を私が担当させていただいたのですが、高欄(＝欄干)は、今の道路

橋に求められているような高さも強度もありませんでした。修復の条件は、外観を変えずに復元するというものです。しかし、形状が複雑なため、現場で型枠を組んで施工できる技術を持つた。しかし、形状が複雑なため、現場で型枠を組んで施工できる技術を持つた。そこで日本興業に「工場でプレキャスト製品としてつくってくれないか」と相談しました。非常に正確に再現してくれました。私の期待をはるかに超える出来映えでした。高知県立美術館でモネの絵画展があつたとき、モネの描いた油絵といつしょに復元された二股橋の写真が飾っていたのです。北川村は「モネの庭」で有名ですが、地元の人々がそこまで復元した二股橋を愛してくれているのかと感慨深い思いがしました。かなり予算をオーバーしたのではないかと思われますが(笑)。それでも人々に満足してもらえる製品をつくるうという日本興業の技術者魂を垣間見た気がしました。そういう気概を今後も持ち続けていただきたいと思います。

## 本当にいいモノづくりは 分業できない

いくのだろうと思いません。土木では、現場を知るということが非常に重要です。その姿勢が何よりも大切です。

今年の三月、日本興業が開発した「W<sup>2</sup>R」という工法が国土交通省の新技術活用評価委員会の審査をパスして、NETIS(ネティス)と呼ばれている新技術情報提供システムに登録されました。私は、NETISの評価委員会に出ていて、日本興業の「W<sup>2</sup>R」の説明を聞いたのですが、「これは素晴らしい」と思いました。感じるものがあるのですね。開発者の思い、それが伝わるのです。それは、これから製品開発で一番大事なことだと思います。これまで効率を求めて、ど

うか。後で知ったのですが、「W<sup>2</sup>R」という工法は、亀山さんという技術者の方が一人で全部やつていたのですね。そういう方はゼネラリストというわけではなくて、仕事が好きなのです。おもしろくてたまらないのだと思います。原点はそこだ

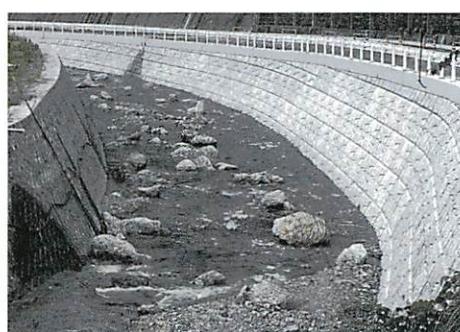
NETIS登録「W<sup>2</sup>R」工法

## 氣配りや助け合い 当たり前のことだが大切

これまであまり思わなかつたのですが、最近、家族の大切さをものすごく感じています。お互いに助け合って生きています。お互いに教えてくれるのが家族です。人間の本当の幸せってなんだろうと考えたときに、お互いが気配りをしあつてやつしていくという、これくらい美しいことはないと思うのです。それは人間の原点ですよね。一人で贅沢な食事をするよりも、ささやかなものでも皆で分け合つて食べる方がずっと楽しい。そういう当たり前のことが全てにおいて大事なのではと思っています。家族を広げていくと会社になり、もつと大きく広げると社会になる。

日本興業は、かつて「日本興業文化振興基金」をつくられ、地域の文化活動の発展に尽力されています。本社があるさぬき市の音楽ホールで開催される少年少女合唱団による定期演奏会を支援するなど、事業で得た利益を社会に還元されていました。素晴らしいことです。

日本興業は、かつて「日本興業文化振興基金」をつくられ、地域の文化活動の発展に尽力されています。本社があるさぬき市の音楽ホールで開催される少年少女合唱団による定期演奏会を支援するなど、事業で得た利益を社会に還元されていました。素晴らしいことです。



産官学の連携で汎用製品として全国に広がった「Eウォール」