

男女共同参画シリーズ その2

見えない翼

ーコンクリート構造物の維持管理ー

Invisible Wings

ー Maintenance of Concrete Structures ー

1 コンクリートに魅せられて

大学時代、土木工学を専攻してコンクリートに興味をもち、以来30年ずっと「コンクリート屋」である。石灰石を主原料としたセメントと、砂利と砂と水を混ぜればできるコンクリート。環境破壊や無味乾燥の象徴のようにいわれることもあるが、実は自然由来の材料で構成されたシンプルな材料だ。そのくせ、いや、それだからこそ個性があって奥が深い。材料としてのコンクリートそのものも、それで作ったコンクリート構造物としても、一生の興味対象足り得る。

華やかさはあまりないコンクリート業界だが、そこにはワクワクするものがたくさん詰まっている。コンクリートでなら、強いがゆえに橋やトンネルが造れ、重いがゆえにダムが造れ、遮蔽性に優れるがゆえに原子力建屋が造れる。そして、造形性に富むがゆえに観音さまも造れる。ただ、観音さままでは大き過ぎるので、私の机上は小さなオブジェで我慢している（写真1）。



写真1 可愛いオブジェたち

そんなコンクリート屋として技術士の資格を取得したのはゼネコン在職時で、発注者への説明などに絶大な効力を持つこの資格に大いに助けられた。その後、転職する際も技術士資格は力強い後

ろ盾になった。現在では、コンクリート構造物を適切に維持管理するための解析や調査診断を主業務とする技術士事務所を開設しており、技術士資格は必須である。また、本業務のかたわら、大学の非常勤講師や研究員を兼任しており、大学という場に技術士は必要十分条件ではないものの重要な要件となっている。

2 見えない翼で

実をいうと、若い頃「技術士」とは何だろうとずっと考えていた。もちろん「技術士」には定義も義務もある。だが、そうではなくて、業務を遂行する上で「技術士」と、「技術士の資格は持っていないが、経験もスキルもあって期待以上の成果を出せ、社会に貢献できる有能な技術者」との違いとは何だろう、と。喉に刺さった小骨のように、そのことをずっと心の片隅に引っ掛けながら年齢を重ねてきたのだが、ある時、ふと思った。それは「自由度」ではなかろうか、と。

独立してであれ企業内であれ、一技術者として働くとき、事実として所属組織を背負わざるを得ない。だが、「技術士」として働くとき、その立場は中立的であり第三者であるべきだ。それは義務であり責任であるが、同時に自由も意味するのではないか。そう、技術士資格とはいわば見えない翼なのである。その翼で中空に飛翔し、何も背負わず、どこにも縛られないことで公正な判断ができる。それが「技術士」の使命かつ特権ではないかと思いついたわけである。もちろん、その翼は自己責任による墜落を生じさせる不安定さを有していることも痛感している。

3 ある時は医者、ある時は料理人

さて、コンクリート構造物の維持管理である。構造物も齢をとればあちこち傷んでくる。コンク

リート構造物は社会インフラの重要な要素の一つ（写真2）であり、私たちの生活を支えているのであるから、適切な維持管理は欠かせない。

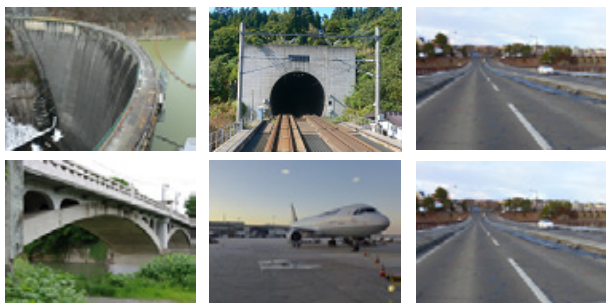


写真2 社会インフラとしての各種コンクリート構造物

構造物の維持管理はヒトの健康診断と対比するとわかりやすい（図1）。現状を調査し、その結果を判断し、今後の対策を講じる。この一連の業務において技術士としての腕の見せどころは、適切な調査方法の選定、的確な診断、適切な対策の立案にある。なかでも重要なのは診断であり、ヒトの場合の医者診立てに相当する。技術士も医師もともに国家資格であることには相応の意味があることがわかる。

多数ある解の中から、中立的立場でその構造物の適切な維持管理方法を考える。使用する地元住民にとっては利便性や快適性が第一だが、管理する自治体や施工を請け負う企業には、それぞれに財政事情や保有技術などの背景がある。加えて、構造物はその場所、その地盤、その環境にもっとも適した「一点物」として造られているため、工場製品を修理するようなマニュアルどおりの対応が適用できるわけではない。このあたりもヒトの治療と似ている。その構造物を今後何年使用するかも重要だ。税金で管理する社会インフラは、適切な費用で最大の効果を発揮するのが使命だからだ。こちらは例えば、冷蔵庫の残り物でいかに美味しくて魅力ある料理を作るかのようなものである。

傷んだ構造物は、それをなおそうとする私を待っている。そんな構造物と真摯に向き合い、元気になった姿を頭の中に描くとき、ワクワクしないわけがない。

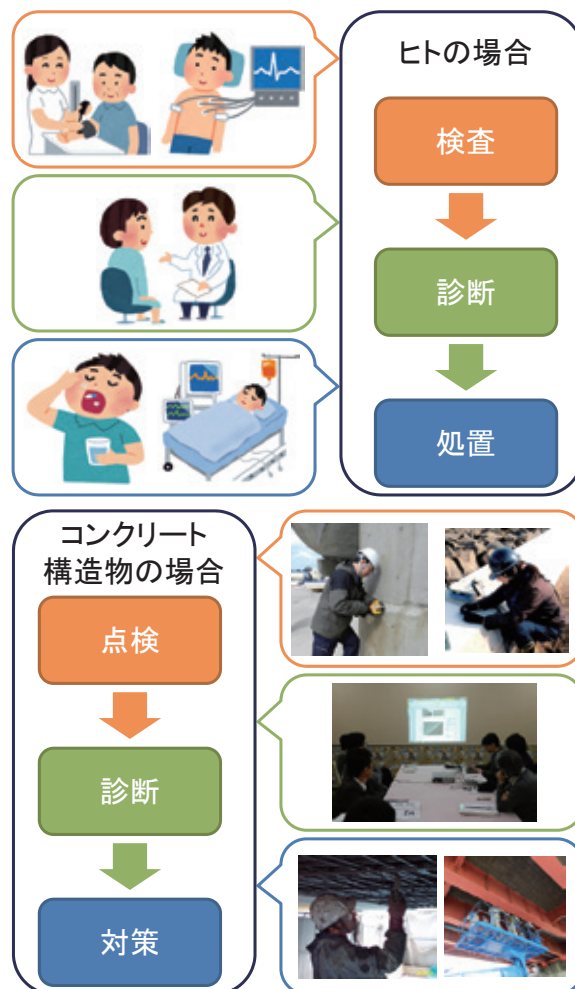


図1 ヒトの健康診断とコンクリート構造物の維持管理

4 生涯—コンクリート屋

社会インフラを維持管理するという仕事は、端的に言えば、構造物に預けている人々の命と暮らしを守る仕事である。見えない翼を羽ばたかせながら、これからもコンクリート屋として社会に貢献していきたい。

【男女共同参画推進委員会より】

渡辺氏は会員活動の他、現在は「土木技術者女性の会」の会長として土木業界の女性技術者育成や働く場の環境向上に取り組まれています。

渡辺 弘子（わたなべ ひろこ）
（登録名 石川弘子）
技術士（建設部門）

月の泉技術士事務所 代表
東北学院大学工学部環境建設工学科 非常勤講師
東北大学大学院工学研究科
インフラマネジメント研究センター 産学官連携研究員
e-mail : hiw@jcom.home.ne.jp

