

## これからの技術者、私が思い浮かべる理想の姿

株式会社 三和測量設計社  
平林 昌洋

### 1. はじめに

我が国の社会資本整備の状況が大きく変わる中、企業は生き残りをかけて業務の効率化の方策を模索しています。

特に我々土木業界は、公共事業のおかれた厳しい現実を見据え、減少する事業量、受注量に対応するべくリストラを含めてさまざまな努力を重ねてきました。

我々技術者にとっても、企業の雇用情勢が厳しくなり、終身雇用、年功序列の崩壊、雇用の流動化に加えて建設業は合理化が進み、余剰人員を抱え、まだまだリストラは続くと思われます。我々建設コンサルタント業界も同様です。

また、設計・計画業務は多くの技術者の努力により高度化、専門化していく一方で、情報収集を含めて発注者の様々な要求に答えるため、更なる技術力の向上が求められるようになってきました。

建設コンサルタントとして、大手企業と我々のような地方の中小企業との技術力の差は、ますます広がりつつあるように感じます。

そのような中で大手企業とは違う、我々にできることは何なのか、強みは何なのか。また、それをどう伸ばし、武器にしていくのか、今は暗中模索しながら設計業務に立ち向かっている状況です。

ここでは、これから技術者として社会に貢献できる人材となるために、どのようなことに気をつけて日々の業務に向かっていけばよいのか、自分なりの考えを述べていきたいと思ひます。

## 2. これからの技術者に求められるもの

これからの技術者に求められるもの、それは「知識」「意識」「配慮」「経験」の4つであると考えます。

「知識」とは、技術者として最低限把握しておくべき科学的知識で、これは新聞、専門誌、書籍等を参考にしたり、日々の生活の中で興味を持ったものについて調べたりするなどして自然に蓄積していくことが望ましいものです。

一見業務とは関係のない分野の事象でも、興味を持ち、調べて考えることは技術者として大切なことです。

また、業務上必要な専門的知識については、属する企業の得意とする分野、方向性の影響を受けつつ業務を通じて学習し、プロとして業務を行うために当然身につけておくべき知識です。

いろいろなやりかたはありますが、私はOJTはもちろん、講習会、専門書、いろいろな資格取得を目標に勉強するなどして豊かにしていきたいと考えています。

これは、これから建設コンサルタントとして身を立てていくのであれば、研鑽を怠ることのできない部分です。

また、これからは業務の上でITスキルは必ず必要となります。CAD、電子納品、CAL S、構造計算、FEM等、パソコンによる作業が当たり前になっています。

単に機能を使いこなすだけでなく一歩踏み込んでセキュリティ、ネットワークなどの知識も持っておいたほうが良いと考えます。

「意識」とは、毎日業務に携わるときにどのような心構えで仕事をするのか、そのすべての時間をいかに自分の技術のための糧として感じていくか、それを忘れないことだと思います。

俗に高い意識と言いますが、それぞれが自分なりのレベルで、日々の業務を淡々とこなすのではなく、なにか工夫はできないか、新しいチャレンジが潜んでいないか、そう意識することで、業務の質の向上とともに自らの技術者としての質も向上していくはず です。

忙しくなるとつい忘れがちになりますが、重要なことではないでしょうか。

「経験」とは、文字通り数多くの業務に携わることで蓄積されるものです。

OJTといわれる業務を通して身につく技術力の向上、さらに社内の同僚、先輩と設計について議論することも重要です。また、社外の、業務とかかわりのあるなしにかかわらず技術者との出会うことも、進んで行うべきです。

特に、実際の業務を通して得られるものが、我々の技術力の向上の大部分を担う重要な要素だと認識しています。

残業など多くの時間を費やしてまとめあげた報告書だけでなく、先達が積み重ねてきた報告書をデータベース化するなどしていろいろな方向から解析したり、最も理想的な構造物を、パソコン等を駆使して検討したりすることも、技術的に有意義な時間の過ごし方ではないでしょうか。

さらに、実験施設での実験、検証を行うことができればより鮮烈な体験が得られるはずです。

「配慮」とは、自らの業務に起因するあらゆる現象を予想し、その影響の及ぶ人、生物、植物などの姿を念頭において、十分注意しながら業務にあたることです。

特に我々公共事業に携わる建設コンサルタントの技術者が忘れてはならない部分だと思います。

発注者だけでなく、エンドユーザー、施工箇所に生きる生き物、木や花にまで気を配ることや、そのときに当然のように発生するトレードオフの解決に尽力することが、ますます技術者に求められるようになっていくだろうと思います。

社会資本の整備についての社会の要求事項が変化し、環境に対していかに配慮しつつ、必要な能力を保持した公共施設を計画できるか、また、いかに説明責任を果たしつつ広くコンセンサスを得た社会資本の整備ができるか、技術者には新たな能力をも必要となってきました。

例えば、協議において、発注者に対する工法案の説明を行う場面や、P I（パブリックインボルブメント）の手法の必要性が増してくることから、地域住民に事業説明をするような場面、C M、P F Iによる社会資本の整備を行う場合など、さまざまな場面で不特定多数を相手に事業内容やその必要性を説明する能力や、利害の一致しない相手同士との交渉を調節する能力などが必要となってくるのではないのでしょうか。

もちろん他にも重要な要素はあるでしょうが、「知識」の蓄積と研鑽を怠らず、高い「意識」を堅持しながら、常に「配慮」を忘れずに貴重な「経験」を重ねていくことが、私の理想とする技術者の姿に近づくための道筋になるのだろうと今は考えています。

### 3．技術者と企業活動及び社会貢献

企業活動と社会貢献、技術者にとってこの二つは相反する関係なのでしょうか。

我々技術者はそれぞれ企業・団体(私の場合は建設コンサルタント)に属しています。すべからく営利企業は利益の追求がもっとも大きな存在意義となっており、我々も、自らの技術をもって企業の利益確保に寄与しなければならない立場におかれています。

私の場合、自らの技術力を育みつつ、発注者の要求を精一杯満足するように業務にあたっていますが、受注額に見合った実行予算を設定し、コストを意識しつつ仕事を進めなければ企業の業務としては成立しません。企業に属する技術者としては、この部分を満たすことも重要な責務であると考えます。

本来の公共事業は、地域の人々の安全、生活の向上、国土の保全などを目的として行われ、貴重な税金を投入して行ってきました。特に我々建設コンサルタントは、公共事業を中心とする社会資本の整備の一翼を担っていることで、技術力の行使に大きな責任が伴い、合わせて地域のために役に立つというやりがいを持っています。

したがって、たとえ多少業務の範囲外であろうと、地元の人々のためにできることは社会貢献としてやるぐらいのことは技術者の常識であると考えます。

そう考えると、ある一面企業活動と社会貢献はトレードオフの関係かもしれません。

しかし、社会によって利益をもたらされる企業は、できる限り社会に恩返しをしなければならない。これは、建設業だけでなく、企業の常識となりつつあります。

現在の厳しい経済情勢ではなかなか難しいかもしれませんが、忘れてはならないことだと思います。

我々技術者も同様です。私も、収入は少なくとも仕事に対しては真摯に向かっていくよう心がけているつもりです。

#### 4 . おわりに

まだまだひよっこの自分ではありますが、常々、自分なりの理想の姿というものを思い浮かべています。

欲を言えばあらゆる技術の習得ですが、それは不可能なことです。

それでも高い目標を掲げて日々の精進をすることが、技術者の義務だと思います。

人間は学ぶことができるし、また、一生学び続けなければならないはずです。

学ぶ喜びを感じ、自らの技術に誇りを持って社会貢献に役立てたとき、技術者の道を選んでよかったと思える瞬間に出会えるだろうし、また、いつの日か自らにそのときが訪れることを信じて、チャレンジを続けていきたいと思っています。

平成 15 年 10 月 31 日 提出