

# 産業界が描く技術者像

## Images of engineers drawn by the industrial world

齋藤 正樹

Masaki Saito

### 1. はじめに

産業界という大きな言葉が付いておりますが、私は農業土木系の建設コンサルタント会社に身を置くものですので、ここでは範囲が狭くなることをお許し願ひ、その視点から常々思っている稚拙な考えの一旦を述べさせて頂きたいと思ひます。

現在では農業農村整備事業と名前が変わりましたが、所謂土地改良事業は昭和20年代から30年代の前半までは明確な食糧増産の目的を持って「水資源の確保」のためにダム・頭首工・用水機場等の点の時代、そして昭和40年中頃までは「合理的な水配分」のために水路・道路等の線の時代を経て、その後は「有益な農家経営」のための圃場整備の面の時代へと変化し、そして時代の要請により「空間まで広めた環境」へと進歩してきたと考えられます。しかるに現在はそれに農村地域だけに留まらず都市部との混住化が進む中そこに住む人々の多様な価値観と利害をも考慮し、幾多の諸先輩が残してくれた施設を性能設計の視点から保全し且つ有効に利用しなければならない時代になっていると考えられます。産・学・官はその時代が求める要請に対し技術開発・技術者育成等に真摯に対処して来たことは事実です。ここでは現在そしてこれから起こるであろう企業を取り巻く変化の中で、企業が求めている技術者像は何かについて述べます。

### 2. 企業を取り巻く環境の変化

社会は事前規制から事後制裁へと変化しております。企業の社会的責任(CSR)が強く求められそれを満足できない会社は市場に参加することさえも拒否されつつあります。発注形態が変化し優れた企画提案が出来ることが必須条件になっております。確かに従来は農業土木系コンサルタントと建設系コンサルタントの棲み分けが農業地域と都市地域のように割合鮮明でしたが、混住化とともにその区別が難しくなり、調査・設計する「場」は国土経営あるいは地域経営の観点から見ると同じと考えざるを得ません。このことは公共の役割の意味を広め、そのことは受益者にはある意味では有益なことかもしれませんが、益々両者の競争の激化を招いております。低落札・技術者人件費の下落等は企業からとくにコンサルタントのような知的産業から研究・開発費の余裕を奪い、生き残るために企業間での既成の優秀な技術者の引き抜き・再編成が行われる恐れがあります。このことは逆に技術者を疲弊させる可能性もあります。少子高齢化社会はコンサルタント業界においては技術系新入社員の採用を難しくし、技術者の高齢化だけが残ることになりつつあります。間接部門や直接部門の無駄を省くこと(リストラ)により一時的には利益を計上してもそれを将来の投資に振向けることが出来ない企業は持続的な発展は難しいかもしれません。このような状況下で企業は夫々に将来のために懸命の努力を重ねております、そして来るべき時代を企業が描く技術者に託したいと考えております。

### 3．望ましい技術者像

農業農村整備事業はフロー型社会からストック型社会への実現に向けて転換したことは間違いないことのように思われます。このことは施設への投資が新規から保全あるいは更新に変わることであり、事業構造が建設から運用あるいは運営に変わるざるを得ないことを意味します。また知識・情報社会は始まっています。この社会では知識は資本より容易に移動するために、如何なる境界も無い社会であり、また全ての人に教育の機会が与えられるが故に、上方への移動が自由な社会であり、且つまた全ての人々が自己からの生産手段として知識を所有し、しかも全ての人々が勝者に成れるわけではなく勝者と敗者が並存する社会であると思います。これまでように経済の変化が社会を変える時代は幕を下ろし、社会の変化が経済を決める時代になったのです。企業としては第1に技術者がこのような変化の潮流にあることを確りと認識していることを求めます。第2としては所謂「技術屋」としての仕事が主であった時代ではテクニカルな面のみが強調され鉛直進化こそが重要でそれ以上のことを求められることは少なかった気がします、しかしコンサルタントビジネスはある意味ではソリューションビジネスとも考えられ、そこでは単なる解決ではなく解決・融合・調和の広範囲の意味を持つでしょう。すなわちこれからは鉛直進化とともに水平進化してゆく可能性のある技術者が求められます。例えば多様な利害関係者との交渉力あるいはプレゼンテーションが必至です、事業目的の的確性、手続きの公明性、意思決定の透明性、最大価値実現過程の保証といったプロセスを開示する属人的要素の濃い領域まで踏み込める技術者が望ましいのです。このように従来は技術者としては避けてきた領域に対しても透明化することが企業にとっても極めて重要なことです。第3に設計思想と言いますか基準が従来の仕様設計から性能設計に変わりつつあることです。その変化のニーズに気づき柔軟に対応出来て且つそれに果敢に挑戦する技術者が望ましいのです。それは限られた予算の中で顧客の真のニーズに答えることになると思います。技術者は新種の資本家であるように思います。企業において損益計算書とバランスシートがあります、そこでの技術者は損益計算書の人件費あるいは労務費として費用としてしか登場しません。しかし技術者は資産としてバランスシートに隠れており、損益計算書の利益を上げる重要な役割を担っていると思います。しかもその人的資産は形や所有権があるわけではありませんから雇用契約が無くなれば直にでもライバル会社に移動してしまう可能性を持った資産であることを企業は十分に認識する必要があると考えております。第4には企業にとり法令順守が今ほど問われた時代は無かったように思います。技術者には、公共事業は国民の利益のために行うのだという使命感と同時に強い倫理観を併せ持つことが望まれます、今後はもっとも重要視されることかもしれません。これは直には身に付くものではなくやはり広い視野からの自己学習が必要です。以上企業から見ての4つの要求事項(望ましい事項)を挙げましたが夫々は独立するものではなくそれらを併せ持ってこそ新しい時代の技術者の姿であるし、企業の描く技術者像であろうと思っております。

### 4．おわりに

現在では企業の描く技術者像は従来の単なる技術屋(今では違和感がある)でなく、部分から全体を考える統合的思考を持つことが必要と考えております。農業農村整備事業はその本来の目的である食料の安全・安定供給は当然でしょうが、近い将来エネルギー産業の一分野を担うことになることもあって考えております。その意味で合成の誤謬に陥る事のないように技術者が多様な視点からの持続的研鑽を積むことこそ重要であると思います。