

土木技術者に限らず、若い人が社会に巣立って行くときの希望は、一生を打ち込めるような仕事に取つ組みたい。また仕事と自分の趣味とが一致するような生活が望みたい、という気持でいっぱいである。しかし少しく世間を知り出すと早く出世がしたい、大きな机にふんぞり返って部下を沢山持つて命令がしたいというような誇大趣味に変わってくる。また、ある人は金が欲しい、早く金を蓄えたい、インテリとして恥かしくない生活を楽しめる程度の金が欲しいと称する拝金主義に変わってくる。

土木技術者として真の人生の幸福は、誇大趣味でもなければ拝金主義でもない。結局は自分の趣味と仕事とが一致することが最大の幸福であることは、誰が考へても当然と思うだろうし、異論の余地はない。にもかかわらず現実の社会においては、誇大趣味、拝金主義によって土木技術者が大成しないのである。

アメリカのある大学の経済学教授が経営者の適格性を調べるために、全米の現在の経営者について調査した。その中で彼らに共通した性格が二つあることを知った。第一は、彼らは非常に地味で万事に控え目な性質である。第二は、彼らは勤勉貯蓄の性格が非常に強い。経営者も一種の技術者である。技術者にとって誇大趣味、拝金主義は不適格な性向であることをよく覚えておいて貰いたい。

また土木技術が他の工学に比較して最も大切な要素は経験である。土木の設計物は経験による部分が非常に多い。それは設計物自体が非常に大きく、また、全く同様の構造が再現することがない。他の工学においては室内において実験を行なえば、その実験がただちに実際に応用できるし、また同様のものがつぎからつぎへと出現する。しかし、土木技術にとってこのことが長所でもあり欠点でもある。土木技術者は常に新しいものと取つ組んで、新しい条件の基に設計をあるいは施工を行なわねばならない。したがって、土木技術者は常に独創的である。しかし一方構造物の善悪はできた結果によって始めて判明する。これはすなわち経験が必要な理由であり、また、この経験がさらにつぎの独創に役立つことになる。したがって土木技術者は経験を積み重ねるほど、雪だるま式に技術が向上して行く性質を持っている。

昨今は土木技術の需要がすこぶる旺盛になってきた。これは狭い国土に過密人口を支え、一平方メートルの土地でさえ最も合理的に利用する方法が必要であり、また、一立方メートルの水でさえ、むだに海へ流すことなく、有効適切に貯えなくてはならない。したがって真の土木技術が必要なのは、これからである。しかし、前段に述べたように土木技術者には経験が必要である。したがって諸君が現場におもむいた場合、良き指導者が必要である。学校において習得した理論と、良き指導者から得る経験とを組み合わせて、始めて土木技術の進歩が行なわれる所以である。先輩はとかく経験に頼りたがり、後輩はとかく理論に走りたがる傾向がある。もちろん理論は実際を超越するが、土木工学の分野においては理論が常に未熟であって、いろいろの仮定によってさえられることが多い、実際が理論に打ち勝つことが非常に多い。諸君はそのような場合には土木工学というものは実際のみであって、理論ではない。もっと極端な言葉をもっていえば、土木は工学としての学問体系をなしていないと考える恐れがあるが、そうでなくて先輩が土木を学問体系として形成することができなかつたのである。諸君はこのような分野を残されているので前途洋洋たるものであり、大いに希望を持つべきである。

また現場へおもむく若き土木技術者は、経験を積み重ねることによって、今まで習得した理論の応用をますます大成させることに心掛けることはもちろんであるが、将来ある適当な時期には、学校へ帰り学生に対して講義をすると同時に、自己の研究に磨きをかける機会を持つことを心掛けなくてはいけない。また一方現在の教授、助教授は、今まで大学において自己の研究に磨きをかけたのであるから、これを持って現場におもむき、社会において自己の理論の応用をはかる。かくしてある一定期間を経てさらにつぎつぎと象牙の塔と社会とが非常に円滑に交代が行なわれることが望ましい。ドイツの大学では常に教授連が自己の後継者をマークして自分が社会へ出て行くとともに、後継者へ教授の席を渡して行く。かくして理論が実際を進歩させ、さらに実際が理論を円熟せしめる。土木工学の進歩はこの理論と実際の円滑な交代がなければ進歩しない。現場におもむく諸君も再び象牙の塔において理論を完成させる義務が回ってくると思って経験を積み重ね、技術の雪だるまを身体にくっつけることを希望する。

\* 正会員 関西電力KK取締役