論説

技術界発展のために

山本三郎*

公共投資の増大の必要性からわが国の土木工事は，こと当分増大の一途をたどるであろう。したがって土木技術者の仕事はふえる一方である。設備投資が急激に膨張したのに比較して，蓄積の少なかった公共投資は，並大ていの努力ではこれに追いつけそうもない。相当立派な道路をつくっても維持を十分にやらないと，すぐ使いものにならなくなる。新しくつくった道路は，維持するのが容易でないが蓄積の少ない公共投資を増大し，これを維持してゆくことが，いかにむずかしいかは，この一例でもよくわかるのである。土木学会誌の 38 年9月号にはコンサルタンツの問題が，同年 10 月号では建設業の問題点が論じられたが，これらはいずれも，土木工事量の増大と大規模化に応じて問題となってきたことで，小さい仕事をすこしずつやっておった時代には，あまり問題にならなかった事がらなのである。

以上の問題にも関連のあることと思うが，土木技術者それ自身のこととして重要な問題は，土木技術の水準を世界のレベルにおくれぬよう向上させることと，それがためにも，また増大する工事を立派に遂行するためにも，われわれ技術者が安んじて，しかも意欲をもやしつつ働きうる環境をつくり出すこととである。筆者はこれらのことを実現するには，技術の発展，技術力の結集のために，技術者が使命を目覚し，仕事にぶち当ってゆくことと，われわれの仕事に対する世の中の理解を深め，世論の支持を受けることが最も必要であると思う。こうした観点から筆者は二つの願望を掲げて皆様の御批判を得たい。

1. 技術者の強力な協力体制をつくりたい—総合研究機関の設置

各方面の相当数の研究機関があって，多大の成果をあげていることは事実である。しかし研究所間で重複した研究が行なわれたり，官庁の研究と民間の研究が関連なしに類似の問題について行なわれている例が沢山あることと思われる。筆者は数少ない研究者に有効な活躍をしてもらうために，こうした重複はやめ，また研究のくり返しもなくして，みんなの研究成果を集積し，その上に新しい研究を順序正しく積上げてゆくことができたらどんなによいかと思うのである。土木工事は実施と研究が交互に相補なって進歩してゆくものであることは言をまたないが，その意味からも実施と密接な関連をもった総合的研究機関（分野ごとでもよい）の設置が望ましい。特に大学等の教育機関との協調が望まれるのである。最近民間の一部に総合的な研究組合を作る議が進んでいるが，できれば政府の補助金なり，融資なりが得られて確固たる基礎の上に設立され発展することを切望するものである。筆者は欧州各地の研究の一部を見る機会があったが，その多くは人間的にも資金的にも官民協力し，公の仕事はもちろん，民間の要求に応じ，さらには外国の求めに応じて活躍しているのが実状である。かくしてこそ始めて海外からも技術的信頼が得られ，その要請に応じて信頼ある助言も可能になるものと信ずるのである。

2. 土木技術に対する世論の理解を深め，その支持をうるようにつとめたい

わが国の指導者や，一般の人々の中には，何かものをつくるときに，技術者にまかせておけば，何とかするだろうという，半ば無関心さがあるのではなかろうか。これはよい意味にとると“餅屋は餅屋”ということで結構なことにもとれるが，その結果，世間の技術に対する理解の不足となり，技術者が単に職人と考えられるような不都合が生じ，また技術者自身も奮発をしぶるようなおそれが生じてくる。これをなくすことは一朝一夕ではできないが，一般の科学教育の徹底を期待することも，技術者自身自分の仕事に対する理解をうるためのたゆまなき努力を怠ってはならない。東京女子大の玉宮教授が最近の朝日に“アメリカの科学教育”という一文を寄せておられる。筆者の解するところではその主旨はつぎのとおりである。

アメリカでは目下科学教育の最検討の必要が認識され，その具体化に入っている。その具体化の主な点はつぎの二つである。

1. 従来の科学教育の内容があまり慣習にとらわれていて，最近の数学や自然科学の発展のいちじるしいのに比し立ちおくれている。知識を伝達するよりも思考力を啓発することに重点をおくべきだ。

2. 小学校から大学への各段階においての科学教育は，単にすぐれた科学者，技術者をつくり出すばかりでなく，同時に一般の科学に対する理解と教養を増進することにあるべきだ。

筆者はこの文章をよんで，次のように感じた。「アメリカも日本と同じだ。ただそれに気がついているかどうかの問題である」と。日本でも早く気がついて早く実施してもらいたいものだ。

つぎに重要なことは技術者の自分の仕事に対する理解をうるための努力である。土木工事は商品でない場合が多いので，宣伝や競争の場にのることがすくない。これも一般の理解を得にくい一つの原因であろう。

後世に残るような偉大な土木や建築の大建造物はある時には王侯のある時には金持ちの庇護もあったろうが，主としてその時代の一般の理解と援助のもとに，技術者や芸術家が全力をつくして，あせらず，年月と精力を傾注して作り上げたものであることは歴史の示すところである。世論の支持を得てこそ始めてわれわれの仕事は大きく実るものであることを強く銘記しなければならない。

(1963.11.10・受付)

* 本会会長　元建設事務次官