

技術者の資格問題

工学院大学 大橋秀雄

1. 技術者 その役割

健康を維持し生命を全うするために、我々は健康のプロ(health professionals)―医師―を必要としている。しかし元気で活動する人生の大部分では、我々は人工物に囲まれた現代社会で生活を営み、好むと好まざるに関わらず、我々の生命や安全を人工物の信頼性に委ねている。飛行機に乗れば、設計突風強度の限界内では壊れないはずの機体に命を預け、高層ビルに入れば、設計地震荷重の範囲内では壊れないはずの躯体に命を任せる。現代人は、近代社会が提供する豊かで快適な生活と引き替えに、自分の命を技術者が設定する人工物の安全性・信頼性に賭けているのである。絶対に安全な技術はない。それだけに技術者の責任は重大である。

健康のプロが医師であるように、人工物のプロは技術者である。医師は患者と正対し、その緊迫した関係を直接受け止めることができる。人工物は、開発・設計・製造・販売・サービスの複合組織を介して具現される。したがって、技術者が直接ユーザーと向かい合うことは少ないが、技術者は、組織の壁を超えてユーザー―社会―を感知し、それにプロとしての責任を果たす強い意識を持たねばならない。技術者が医者並の社会的認知を得たいとするならば、資格制度やその基盤となる教育を、それに相応しい形に整備しなければならない。

2. 技術者の生涯キャリアー

これまでわが国の発展と繁栄の基盤となってきた日本的システム、換言すれば組織基盤型社会は次第に崩壊しつつあり、代わって個人個人の能力を基盤とする社会に変わろうとしている。これからの個人基盤型社会では、例えば医者というプロは、社会全体に張り巡らせたネットワークを通じて国民の健康と生命を守ってゆく。難度の高い医療には、勿論大病院という組織が不可欠である。しかし組織の中には、自立した個人がある。同様に技術者も、ネットワークを組んで技術を基盤とした近代社会を支え、国民の安全を守ってゆかねばならない。多様な職種のプロたちが、専門性と倫理感に裏付けられてそれぞれの責任を果たしてゆけば、安定して信頼できる社会が築かれるはずである。またそのプロたちが、世界標準を満たす能力に裏付けられていれば、我々は21世紀の潮流であるグローバリゼーションにも容易に対応してゆくことができる。

現代社会にあっては、そのようなプロの最大の集団が技術者である。技術者が、基礎高等教育を修了してから実務経験を重ね、適切な時期に国が認める技術者資格―技術士―を取得して専門職(professional)としての地位を確立し、その後も仕事を続けながら継続専門教育(CPD)を受けて能力のアップデートを続ける。このような技術者キャリアーの一貫したシステムを完備することは、生涯にわたって技術の最前線で働き続けることができる技術者個人にとっても、また技術者の能力を最大限に引き出して国際競争力を高めることができる国にとっても、共に望ましい目標である。またこのようなシステムが、外国の技術者資格制度と整合性があり、またその基準がグローバルスタンダードに適合するものであれば、わが国の資格と他国の資格との同等性を容易に相互承認することができる。

国際的に整合性のある新しい技術者資格制度が、現在技術士審議会ほぼ審議が終わり、技術士法の改正に向けての準備が進んでいる。筆者はこの審議に加わりながら、技術者個人に

とつても、社会にとつても、最も好ましいシステムに作りに努力してきた。

新しい技術者資格制度の基本は、技術士をプロとしての技術者の標準資格と位置付け、その数を現在の技術士（約4万人）の10倍以上に拡大することである。また資格取得の標準年齢を30才前後として、なるべく早く一人前のプロとして活動が始められるように配慮する。試験は、4年制大学の卒業生を対象とする1次試験と、1次試験合格後少なくとも4年間の実務経験を経た後に受験できる2次試験に分けられる。なお、将来後述する日本技術者教育認定機構が機能する段階になったら、認定された技術者教育を修了したのものには1次試験免除の道が開かれる。資格取得後、日本技術士会や専門学協会が行うCPDに参加し、その記録を個人ごとに集計して開示できるようなシステムを整える。また、技術士資格の活用を図るため、資格を必要とする業務を拡大するよう産官協力して取り組む。将来は、二国間協定によって、PE（米）やCEng（英）などの諸外国の技術者資格と相互承認を図るとともに、APEC EngineerやInternational Engineerのような地域資格や国際資格と容易に接続できるよう配慮する。これらを盛り込んだ新しい技術士法が今年度中に成立を目指している。

3. 日本技術者教育認定機構の設立

プロとしての技術者キャリアの標準的な出発点は基礎高等教育を修了することである。大学の理工農学系学部で実施されている技術者教育が、基準を満たす十分な内容を含んでいることを認定(accredit)するシステムがわが国でも必要となり、昨年11月に日本技術者教育認定機構(JABEE)が設立された。設立後2年間は認定の試行を行い、経験を反映させながら本格認定作業に向けて制度の改善を図りつつ、審査に当たる評価者の訓練も行う予定である。

技術者教育の国別の認定システムとは別に、技術者教育の質的同等性を国境を越えて相互に承認し合う協定、いわゆるワシントンアコードが1989年に締結された。現在、8カ国がワシントンアコードに加盟し、認定された大学の教育プログラム（大学と学科名）が、冊子となって世界中に流布している。その中に我が国の大学に関わるものは皆無である。将来JABEEの認定が軌道に乗り始める機会を捉えて、なるべく早期にワシントンアコードに正式加盟するよう計画している。

認定に関わる詳細は、IDE 現代の高等教育、2000年1月号64ページ、技術者教育の認定－国際整合性を求めて－を参照されたい。