

## 地盤工学会継続教育 (G-CPD) のすすめ

## 地盤工学会継続教育システム委員会

## 1. はじめに

地盤工学会継続教育 (G-CPD) 制度が本格運用されて1年あまりが過ぎた。継続教育の重要性に対する理解が深まると共に G-CPD システムも広く認知されるようになり、次第に活用されてきている。本稿では、G-CPD システムが今後さらに有効に活用されていくことを期待して、技術系公務員と民間技術者という二つの異なる立場から G-CPD システム活用の方角性を紹介する。

公共事業の設計について見ると、現在までにかかなりの部分が外部委託され、技術系公務員の技術力だけで設計業務を行うことはほとんど無くなった。設計を請け負う財団や民間コンサルタント会社に設計業務を委託することの方が一般的である。また、技術系公務員の業務も多様化し、さらに計画・設計・施工、そして維持・管理に関して総合的な判断力が強く求められるようになっていく。このことは、設計というある一つの側面からだけ見ると、民間の技術者に対して適切な指示・指導を行い、かつ、財団や民間から示された報告書に対して、発注者としてその良し悪しを判断する技術力が必要になったと言えるであろう。今日の技術系公務員が設計に関して持つべき技術とは、このような適切・迅速な判断力なのである。

技術系公務員の技術力維持・向上は、求められている技術が「総合的な判断力」という大きな獲物であるがゆえに、人材育成は大きな課題となっている。一方で、民間技術者は、資格取得等の競争により質の向上に努め、さらに、資格取得後もその資格にあぐらをかいていることは許されず、日常から自己研鑽に努め、プロとして自らを切磋琢磨していくことが求められている。これを第三者が証明するものが CPD 制度である。CPD = Continuing Professional Development は、我が国では継続教育と訳されている。直訳すれば、「専門能力の継続的な開発」とでもいうもので、初期教育 (高等学校、専門学校、大学等における専門教育) を受けて技術者となった人が、職業人として、技術者として、専門家として十分な能力を保有し続け、かつ、資質向上に努めていくことを意味している。この能力保持と資質向上に対する努力、すなわち個人から見れば自己研鑽、組織から見れば人材育成努力という両面を第三者機関によって認めてもらうことが可能な制度が CPD 制度である。

技術士法の改正、JABEE (日本技術者教育認定機構) の設立、APEC エンジニア登録制度の発足により、資格や教育の国際的同等性が進められており、このようなグローバル化の大きな流れの中で、技術士法では資質向

上の責務として、また APEC エンジニアでは登録要件の一つとして、継続教育を重要視している。例えば、技術士会では、3年間で150単位といった具合に、多くの場合、年平均50単位ほどの CPD 単位取得が義務づけられている。

このように、社会は急速に変化を遂げている。さらには、多くの建設系学協会において CPD 制度の運用が開始され、日本の工学系学協会によって組織されている日本工学会に加盟する学協会 (特に建設系) においても、CPD 制度の創設に前向きなところが増えてきた。

## 2. 技術系公務員の立場から

今日の官公庁の業務は、計画・設計・施工ならびに維持・管理業務の全般にわたりアウトソーシング化が進んでおり、民間に任せられる業務については、民間の技術力を積極的に活用するようになっていく。民間技術者は総合的な判断力も必要であるが、どちらかという特定の分野に秀でていることが求められている。個人としてより会社という組織として、バランスの取れた技術力を持ち、個人個人はそれぞれの専門分野に秀でた技術を持っていることの方が重要であるかも知れない。これに対し、技術系公務員は、個々の技術を総合的な視点から判断する能力を個人に直接求められている。一つの分野にだけ特化して人を育成することは比較的容易であるが、総合的な判断力を養うためには、多くの経験を積む必要があり、人事異動のタイミングが課題となる。また、総合的な判断力を業務経験の中からただで身に付けるには限界があり、研修等によってこれを補完していくことも重要である。

技術力を第三者機関が評価するものとして、近年、資格が重要視されてきている。なかでも、技術士がもっとも権威あるエンジニアの資格として認知されていることは周知のとおりである。民間技術者は、資格取得等の競争により切磋琢磨していくことが奨励されており、受験費用等の補助、能力給・資格給としての優遇措置が採られていることもある。資格を取得した技術者を増やすことによって、会社の技術力が高く評価され、また、技術者本人にとっても、資格を取ることによって、より責任ある立場で仕事に従事することができるといった、資格を奨励する相乗効果が働いている。

一方、技術系公務員の場合には、公務員という身分に甘んじて、資格と無縁でいられるのであろうか。民間の技術者は、資格によって自らの技術力を向上させよう、対外的に認めてもらおうと努力しているというのに、技

術系公務員は、発注者という立場上、特別扱いられているというもおかしな話である。しかしながら、現在の公務員の制度では、技術系公務員が積極的に資格を取ろうとするモチベーションを高めるものはない。資格取得等の競争により切磋琢磨していくことは奨励されておらず、受験費用等の補助、能力給・資格給としての優遇措置もない。有資格者を増やすことによって、組織としての技術力が評価されることもない。

技術系公務員も自ら率先して資格を取ることに越したことはないが、身銭を切ってまで資格を取得するのはなかなか難しいというのであれば、技術士のような公的資格に準じる何らかの制度によって、技術系公務員の技術力を第三者が証明できるようなシステム作りが必要と思われる。技術系公務員も今後は資格や継続教育とは無縁でいられず、継続教育制度の充実がなければ、公認された形では技術力が認知されないといった最悪の事態も考えられる。

このような事態を解決する一つの方法として、CPD制度の活用が考えられる。中でも、地盤工学会の会員になってCPD認証プログラムに参加すれば、誰でも簡単にCPD単位を登録でき、いつでもWEB上でこれを確認できるG-CPDシステムは、ITを活用した優れたシステムである。港湾・空港施設に携わる技術系公務員を対象とした国土交通省国土技術政策総合研究所(横須賀)主催の技術研修は、舩港湾空港技術研究所と連携して実施されているが、昨年度(平成15年度)からは、継続教育プログラムとして土木学会から認定された。地盤工学会は土木学会とCPD単位を相互認証する制度を有していることから、G-CPD単位として登録することも可能である。手続きをさらに簡便化するためには、G-CPDプログラムとして認定を受ける必要もあると思われる。

多くの技術系公務員にとって、継続教育に対する認識がまだ不足している可能性もあり、研修プログラムが継続教育プログラムとして認定されたからといって、実際にCPD単位を登録する人数は当面は非常に限られてしまうと思われる。しかしながら、技術系公務員が日頃から継続教育を意識し、第三者からCPD単位を認証してもらうことの重要性を理解するためにも、研修プログラムがCPDプログラムとして認定されることの意義は大きいであろう。

各種設計基準に性能照査型の設計法を取り入れようとする動きが活発であるが、性能を照査する能力を証明する資格制度のようなものも模索されている。このような時代の流れの中で、継続教育の意義はますます高くなっていくものと思われる。

### 3. 民間技術者の立場から

民間企業の多くは、企業人として必要な人格形成および技術の伝承・発展を目的として、社員に対する継続的な研修教育を実施している。一般的な企業内における社員教育では、

- 1) Off-JT (集合教育); Off the job training
- 2) OJT (職場教育); On the job training
- 3) SD (自己啓発); Self development

の三つの形態があり、それぞれの特徴を生かして、相互に補完し合いながらトータルに教育効果を上げていくことを目指している。

Off-JT (集合教育)は、職場を離れての研修という形態であり、経済的・時間的な制約があるため、一般には社員のキャリアパスの各段階において効果的、体系的に実施される。教育内容は企業における基盤的な技術力、マネジメント力あるいは国際化対応能力などの比較的専門性の低い一般的な能力の開発、教育を目的とすることが多い。またSD (自己啓発)は、本人が必要とする知識や技術を自ら進んで学ぶというもので、企業はそのような機会を提供するといった形で支援をしている。学会の講習会参加などはこの形態に属しており、企業内では自主性に任されて運用されていることが多い。

これに対して、多くの企業が社員教育の重要な柱としているのが、OJT (職場教育)である。多様な人材を有する企業では、すべての技術者の専門性や技能の教育を集合教育や自主性でまかなうのは困難があり、職場レベルで日常の職務遂行過程の中で、必要な知識、技能等を実践的に身につけている。

これまでではこうして身につけた個人の技術力や技能は、企業の名前やブランド力で評価されることも多かったが、学会等、第三者のクレジットを得たCPD制度が普及し、CPD単位によって個人の技術力を評価されるようになると、こうした企業内における教育もCPD単位として認証される必要がある。このため最近では、このような企業内におけるOJTを含めた研修・教育についても、学会のCPD単位として認証する制度が整備されつつあり、地盤工学会のG-CPDシステムにおいても「企業内研修およびOJT」という活動に対して、事前および事後に申請することで年間最大20単位まで認証が可能となっている。

現状ではこのような制度を利用している企業は少ないものの、その重要性はこれからますます大きくなるものと思われ、逆にG-CPDを広く社会に認知させるためにも企業内教育の認証制度を大きくアピールする必要がある。

経済産業省および文部科学省は、企業の人材育成を支援するため、社員研修など教育訓練費に対する税制優遇制度を検討している。具体的な減税対象としては、社員の能力向上のための研修費や教材費、施設使用料などの直接費用のほか、大学の授業などを受講させる費用や教育訓練期間中の給与などが検討されており、このような制度が実現化されれば、企業内における社員の育成意欲がますます大きくなり、CPD単位としての認証が重要性を増していくことになる。

(文責: 渡部要一 舩港湾空港技術研究所,  
本多 眞 清水建設(株))

(原稿受理 2004.8.4)