

## 土木施工管理技士制度発足・土木施工管理技術検定の概要

長 尾 満\*

建設省では、昭和 44 年度から建設業法の規定に基づき、土木施工管理技術検定制度を発足させ、所要の手続を経て、昭和 44 年 11 月 30 日（日）に学科試験、昭和 45 年 2 月 8 日（日）には実地試験を実施し、昭和 45 年 3 月末にその合格者を発表することとなった。昭和 44 年度には、とりあえず 1 級土木施工管理技術検定のみを実施したので、昭和 45 年 3 月には、初めて 1 級土木施工管理技士が誕生することとなるはこびである。以下この制度について概略を述べ、ご参考に供したい。

### 1. 制度の必要性和その目的

近時、わが国国民経済のめざましい伸びは、必然的に建設投資の伸びとなってあらわれ、建設投資はその量の増大とともに、ますます大型化・大規模化していく傾向を示している。そのため、土木工事もますます大型化するとともに、複雑化してきている。このような状況の下で、土木工事の施工技術はかなり高度のものが要求されるようになり、また万一失敗を起こしたときは、大きな影響を第三者に与えることとなることが予想されるようになってきている。

過密化した都市で、大きな失敗を起こさないようにとの配慮から、建築の分野では早くから建築基準法が施行され、また、その設計・施工技術の確保のために、建築士（1 級、2 級）の制度がとられてきたのであるが、それに反して、土木の分野では、その事業の大部分が、国または地方公共団体などの発注にかかる公共事業であったために、技術の確保を官側で担保してきて、建築基準法の役割を、発注者自らが果たしてきたという特色を有している。したがって、従来より建築基準法のような法的規制の必要性が現実の形となってきていかなかったものとみられるが、理論的には、早くから一部で土木基準法ともいべき制度の必要性が主張されてきたのである。民間の土木投資が、かなり大型化してきている現今でも、その 85% 以上は、いわゆる公共工事であるという現実をみると、土木基準法のような制度の必要性は、現実的にはさし迫った問題ではないと考えられるのが一般的な考え方であり、そのうえ即地性が強いという特色をもつ土木工

事では、統一的な基準としてまとめるのに、技術的に困難が大きいということも手伝って、このような制度の実現性が薄れてくるのである。将来、土木工事の大部分が工業化されて、即地性の色彩を弱めるような形になった時点で、あらためて論議をよぶこととなるであろう。このように制度として、基準法的な制度の発足は時宜をえないものであっても、施工技術の面から考えると、現状のまま放置してもよいとは考えられない。施工技術に日進月歩の改良が要求されているこの頃を考えると、その技術水準の向上、技術水準の確保をどのようにしてはかるかを考える必要があるのである。一方、また、わが国の建設工事の施工にあたっては、工事請負契約の非近代性が指摘されているが、この契約の近代化という観点からみても、施工についての責任は施工者側で負うかわりに、その正当な権利については、正当に主張すべきことが要請されているのである。すなわち、換言すれば、現在では、社会は一定の技術水準を持った施工者によって工事が施工されることを要求しており、一方施工者側としても、その責任を、発注者側から分離して、自己の権利主張のよりどころとし、もって社会的信用を得ることができるようになることを必要としているのである。

このような考え方から、建築基準法のような、土木工事についての法的規制を加えうるといふ観点からではなく、工事施工者の技術水準の確保と同時に、その水準向上を目指す観点から、今回の土木施工管理技術検定制度を実施に移す必要性を認めたものである。

このような必要性から生れたこの制度であるがゆえに、その目的とするところは、進歩する土木技術を施工面から支えて、もって、土木工事の施工の適正化をはかることにあるのである。

### 2. 制度による効果

先に述べたような必要性から出発した制度であり、また、その根拠法規からみても、この制度の目指すところは法的規制を本来のものとするものではない。すなわち建設業法第 27 条第 1 項には

“建設大臣は施工技術の向上を図るため、建設業者の施工する建設工事に従事し、またはしようとする者に

\* 正会員 建設省大臣官房技術参事官

ついて、政令の定めるところにより、技術検定を行なうことができる’

と規定されており、これを受けてこの検定制度を発足させたものであるが、この条項にみられる通り、ここには全く法的規制を目的とした規定の性格を有していないものであるため、この検定合格者でないと建設業の営業を制約したり、土木工事の施工ができないとかいう法的規制力は有していない。この点、法的規制力を有する建築士とか、測量士とは異なっていて、技術士のように法的規制の効果はなくても、実際効果をも十分に期待できるものであろうと信じられるのである。

制度の必要性を述べたところにもある通り、この制度の効果の第一は、土木工事施工に際しての施工管理に関する技術水準の確保と向上をはかり、ひいては土木技術全体の水準確保と向上をはかることが期待されるのである。また第二に、国として、土木工事の施工に関しての技術に評価を与えることによって、従来、何ら客観的評価を与えられていなかった施工技術者に、社会的な評価を付与することとなって、技術への社会的評価を高め、技術者の社会的評価を高めることになることが期待されるのである。さらに、附随的には、客観的評価の出現は合理的な人事管理に役立たせることができるようになって、人事管理面からの近代化をも期待できるのである。また、これらの直接的な効果のほかに、発注者側または第三者にとっては、客観的評価をえた技術者によって工事が施工されることとなって、きわめて好ましいこととなる。このように、法的規制はなくても、実質的には、十分にその効果が期待されるのである。

### 3. 技術検定の概要

#### (1) 技術検定の内容

先に述べた通り、建設業法第 27 条には、技術検定の根拠条項が規定されているが、技術検定実施の詳細については、政令（建設業法施行令）にゆだねられている。これを受けて、建設業法施行令第 27 条の 2 から第 27 条の 11 までには技術検定に実施方法が規定されており、さらにその細部については、省令（施工技術検定規則）によって規定されている（なお、建設業法第 27 条に基づく技術検定は、今回発足した土木施工管理技術検定のほかに、すでに昭和 35 年度より、建設機械施工技術検定が行なわれている。これについては後に述べる。）。

これらの規定によれば、土木施工管理技術検定は、1 級と 2 級に分けて行なわれることとなっており、その合格者は、おのおの 1 級土木施工管理技士、2 級土木施工管理技士と称することができ、建設大臣が合格証書を交

付することとなっている。技術検定は、学科試験と実地試験により行なわれ、その試験科目は学科試験が、土木工学等、施工管理法、法規について行ない、実地試験は施工管理法についてのみ行なわれることとなっている。なお、実地試験は学科試験合格者のみが受験できることとなる。1 級土木施工管理技術検定は、大学で土木工学科またはこれに準ずる学科を修めて、卒業後 3 年以上の実務経験を有し、かつ、1 年以上の指導監督の実務経験をもった人々、またはそれと同等以上と認められるような人々を対象にして行なうもので、かなり大規模な工事や、トンネル、ダム、橋梁などの高度の知識を必要とするような工事の主任技術者級の技術水準が考えられている。一方、2 級土木施工管理技術検定は、工業高校で土木工学科またはこれに準ずる学科を修めて、卒業後 3 年以上の実務経験をもち、またはそれと同等以上と認められるような人々を対象にして行なうもので、中小規模の土木工事の主任技術者級の技術水準が考えられている（ここでいう、準ずる学科とか、同等以上と認められるような人々などは、いずれも建設省告示などによって詳細に決められているが、ここでは省略する）。

試験の実施は、建設大臣が行なうのであるが、その公平を期するため、発注者、受注者、中立側の代表者からなる技術検定委員会によって、試験実施の計画、採点基準、合格基準が審議されることとなっており、また、試験問題作成も、これら委員の中から選ばれた試験委員によって行なわれることとなっている。これによって、公平で、客観的立場からする試験の実施が確保されるものと信ずるのである。試験は原則として毎年 1 回行なわれることとなるが、毎年、その実施方については、官報公告によって一般に示されることとなる。

受験資格の詳細、その他実施の詳細については、そのつど、官報公告などによって確認されたい。

#### (2) 昭和 44 年度検定の実施

昭和 44 年度は、この技術検定発足の最初の年であったため、準備その他の関係で 1 級土木施工管理技術検定のみについて行なわれた。

昭和 44 年 8 月 24 日付にて政令（建設業法施行令）が改正されて、土木施工管理技術検定が実施できる根拠が制定され、次いで、昭和 44 年 9 月 2 日付にて、省令（施工技術検定規則）が改正されてその詳細が決められるとともに、昭和 44 年 9 月 24 日には建設省告示によって、受験資格の特例など、その他の細部が決められて昭和 44 年 9 月 28 日付建設大臣告示によって昭和 44 年度 1 級土木施工管理技術検定の実施方が公告されたのである。

本来、1 級土木施工管理技術検定は、大学卒程度の学

力を基本にしているため、学歴不足の人々は2級土木施工管理技術検定に合格して、あとで、一定の経験を積んでから受験資格が満足されるような考え方になっている。しかし、昭和44年度は、2級土木施工管理技術検定を実施しなかったため、経過措置として、2級土木施工管理技士が生れるまで(2級土木施工管理技術検定の実施開始の年まで)は、一定年限以上の実務経験があれば受験有資格者として認めることとされた。このため、受験の受付は昭和44年10月17日より31日までの間に行なわれたが、37,000人(約)以上の申請者が殺到して事務当局を驚かせる結果となった。このうち約3,500人(約)は経験年数が不足していたり、書類不備のため受け付けられず、結局、33,486人の申請が受け付けられた。このうち、29,864人(約)は、昭和44年11月30日(日)午前9時より16時まで全国9ヶ所(所)で実施された学科試験を受験して、翌45年1月7日に、8,406人の学科試験合格者が発表された。学科試験は択一式・100題(土木工学等50題、施工管理法30題、法規20題)と、記述式1題が出題された。得点結果については公表の限りでないが、得点別に人数をプロットしてみると、きれいな正規分布の形を示している、全体的にみると、出題が片寄らずに、妥当であったと確信している。これら学科試験の合格者については、昭和45年2月8日(日)13時から16時まで、全国5ヶ所(所)で実施される実地試験を受験することとなる。実地試験の合格者は、もちろん1級土木施工管理技士となるが、もし実地試験に不合格となった場合でも次の年だけは、学科試験免除の特典が与えられることとなっている。

昭和44年度は制度発足後、短時日の中に試験を実施したため、種々日程に無理な点があったが、予定のスケジュールを経て、3月末には合格者の発表ができる見込みである。

### (3) 昭和45年度検定の実施予定

昭和45年度には、昭和44年度に引き続き、1級土木施工管理技術検定を実施するとともに、2級土木施工管理技術検定も実施することとなった。ただ、2級土木施工管理技術検定にあたっては、永年の経験のある方々はこの程度の技術水準に近い水準に達しておられる方々が多いであろうという点を考慮して、一定年限以上の実務経験を持たれている方々には、適当な研修を受講することによって認定する制度などを、第一年日に限って採用することも検討している。その点で、これらの詳細決定の発表について、十分な注意をはらわれるよう希望する。また、一定年限の実務経験に達しない人達のためには、試験受験の門を開くこととなる。

これら試験の日程は、昭和44年度にくらべてかなり

早まる予定なので、この点についても十分な注意が必要である。

## 4. 土木施工管理技士と他資格者との関係

この制度発足にあたって、1級土木施工管理技士、または2級土木施工管理技士を取得する人々と他の資格を有する人々との関連が問題とされたが、その問題については、概略の考え方を示して、ご参考に供することとする。

### (1) 技術士との関連

技術士は、本来技術のコンサルタントとしての資格であるから、技術的な助言を与えたり、技術的指導を行なうこととなる。たとえば、技術者のいない発注者の委託を受けて、発注者に代って、計画・設計を行ったり現場の監理を行なうような立場や、技術的問題が起きたときに、独自の専門的技術を生かしてその解決にあたるのが本来の姿である。技術士は、施工者そのものではなく、発注者の立場や、助言者の立場に立つことによってその役割りを果たすのである。

一方、土木施工管理技士は、直接工事を施工する立場に立って、施工管理をすることとなる。

このように、技術士と土木施工管理技士は、発注者と受注者または助言者と施工者の関係に分れるものであって、本質的な差異があるのである。そして、業務の実態は、前者は企画・計画・設計のように計画面の業務が主となり、後者は施工技術が主な業務となるのである。

しかし、その基礎的知識については、両者ともかなりの共通部分があるので、技術士または技術士本試験合格者の取り扱いについては、現在検討中である。

### (2) 建設機械施工技士との関連

昭和36年から実施されている1級建設機械施工技士(2級建設機械施工技士は、建設機械のオペレーターのような性格であるので、混同は起こらない)は、建設機械を運営して工事を施工する技術を持つものであるため、土木施工管理技士と類似しているのではないかという問題が指摘される。現在の土木工事で、建設機械を使用しない例はほとんどないことを考えると、一層その混同が起こるような感じを受ける。しかし、1級建設機械施工技術は、機械を使って工事を施工する技術を含めてはいるが、主体はやはり建設機械の効率的運用にある。したがって、機械を多数使用して、機械のみでその工事の大部分を施工できるような工事、たとえば大土工事のような場合に最適な技術であって、主体をなす技術が異なるので、実質的に混同を起こすことはないと考えられる。

しかし、単純な機械を多数使用するような工事においては、両者の差は縮まるので、1級建設機械施工技術検定合格者が2級土木施工管理技術検定受ける場合の一部試験免除について検討を行なっている。

また、土木施工管理技術検定制度が一般に普及することによって、従来、数的にも余り普遍的でなかった1級建設機械施工技術検定制度が、附随的にその存在価値が認識されるという効果が表われることが期待されているのである。

### (3) 土木技能士との関連

労働省では、職業訓練法に基づき、各部門の1級、2級の別で技能検定を実施している。土木技能についてはまだその実現をみていないが、いずれ実現をみるべく検討がなされているとのことである。

これらの技能検定は、現場作業員の技能について検定

するものであるから、技術を検定するものとの混同は理論的にはありえない。しかし、実際には、1級木工技能検定と2級土木施工管理技術検定との間にはかなり類似した、または共通した部分が出てくるのが考えられる。このような場合には、相互に適当な試験免除措置が考えられることになろうが、これについては将来の問題である。

以上、土木施工管理技術検定制度についての概要を述べたが、本制度は、昭和44年度に初めて発足したものであり、これから立派なものに育ててゆかなければならないと考えている。何卒、会員の皆様方は、本制度の目的とするところをご理解いただき、本制度が本来の姿に育成されるよう、格段のご協力をお願い申し上げる次第である。  
(1970.2.10・受付)

---

## 第10回 海岸工学講演会講演集頒布

第16回海岸工学講演会は昨年12月11～12日の両日大阪市において行なわれます。今回の講演発表数は56編を数えこれらを取録した講演集は380ページを越えるものとなりました。本講演集ご希望の方は土木学会へお申込み下さい。

体 裁：B5判 8ポ2段活版印刷 384ページ

定 価：3 000 円

送 料：150 円

---

## 人工軽量骨材コンクリート設計施工指針（案）

内 容：1章 総則／2章 軽量骨材／3章 軽量骨材コンクリートの品質／4章 軽量骨材の取扱い／5章 配合／6章 練りませおよび運搬／7章 コンクリート打ちおよび養生／8章 試験／9章 設計に関する一般事項  
付 録：1 骨材中に含まれる粘土塊量の試験方法／2 軽量粗骨材の浮粒率試験方法／3 構造用軽量細骨材の比重および吸水量試験方法（案）／4 構造用軽量粗骨材の比重および吸水量試験方法（案）

体 裁：B判 53ページ

定 価：300 円

会員特価：250 円（〒50）

申 込 先：土木学会（東京都新宿区四谷一丁目）

---

## 訂正および記事の追加

会誌第55巻第3号登載記事のうち巻頭論説欄、目次および特集欄に関し下記の通り訂正、追加をします。

（編集部）

### 記

- (1) 目次のうち、巻頭論説の標題の「話題」を「課題」に訂正。
- (2) 本文1ページ、左下から10行目に下記「 」内を追加。  
……………この地帯「に期待することは無理というものだろう。ここに首都圏」の北隣り……………
- (3) 同下から2行目の「近代化を」を「近代化は」に訂正。
- (4) 本文53ページ特集文末に筆者名を追加。（筆者・川崎 迪一 正会員 建設省官房建設機械課）