

## 資格

株式会社NTTファシリティーズ総合研究所  
EHS&S研究センター 研究アドバイザー  
高草木明

私はこれまでに、技術士試験委員、建築設備士試験準備講習委員会、設備設計一級建築士講習テキスト執筆分担、SHASE 技術フェロー（空気調和・衛生工学会）や JABMEE シニア（建築設備技術者協会）の認定委員会委員など資格に関わってきた。この経験をバックグラウンドとして今回は資格を話題にする。

### 自慢の一級建築士免許証

私のはるか昔、一級建築士の資格を取得した。この免許証が黄緑と薄いピンクなのである。変なデザインだなと思っていたが、この免許証を人に見せる機会も他人の免許証を見る機会もないまま 30 年が過ぎ、職が設備設計事務所に移り、その管理建築士に就くことになって印刷ミスと確認した。郵便切手やお札でこれほどの印刷ミスとなると、ちょっとした財産かもしれない。その後、大学に転職後、建築技術教育普及センターの CPD(継続能力開発)の委員会の件で担当者が私の研究室に来訪された際、この免許証をご覧にいらしたところ大層驚かれていた。この人たちに鑑定書を書いてもらったら好事家に売れるのではないかと、ふと思った。というわけで自慢の免許証だが、この免許を使ったことは、これまで一度しかない。この「一度」の事情は、余談が多すぎるので自粛する。

### 設備設計一級建築士

設備設計一級建築士の更新講習の制度が始まったのはさほど昔のことではない。この資格を講習課程（テキスト執筆に私も参加した）の修了（記述式考査付）で取得したのは 2009 年 3 月のことだった。受講者に老人が多く、この資格、大丈夫だろうかと将来を案じた。

その後 1 回目の更新講習を受けたのは、2011 年 12 月。このときは顔見知りが多く、昼食時など同窓会のような感じだった。次が 2014 年の 7 月だった。講習会場の隣の隣に、偶然、親しい M さんがいた。講習の後に法適合が中心の、設計実務に携わっていないと、けっこう面倒な考査（択一式）がある。狭い席で隣の答案がすべて見えてしまう。M さんが隣だったらよかったのと思いつつ、独力での解答を終えてちらりと隣を見ると、何と、驚いたことに隣人の答はほとんど間違っている、つまり私のと違うのばかり。後に、隣接した受講者とは問題の並びが違うようになっている（なるほど!）と初めて知った。

昨年の 3 回目の更新講習は、非常勤の講義と重なり大会場の対面式の講習を選ぶことができず、やむなく小会場のビデオ講習を受けることになった。最近ではビデオで映画を見て

いても眠ってしまうことがある。果たしてビデオ講習に耐えられるだろうか。それでもその頃、「ハッピーアワー」という5時間を超える映画をテレビ（CS放送）で見た。全く眠くなることもなく見終わり、ちょっと自信がついた。

今回は、会場で顔見知りにも会うこともないだろうと思っていたら、大学の先輩などが何人かいた。私は一昨年の春、自動車運転免許を返納した。この資格も、次は返納と思っていたが、ボケ防止という考えかたもあるか。

### 資格の意義

技術者にとって、資格より実力という意見もあり、それは尤もだが、場合によっては資格は極めて重要だと思う。資格は個人のためというより、社会的に必要なのだ。技術者は設計などの技術を要する仕事を依頼される。依頼する側から見れば、依頼の相手が資格（一定レベルの技術力保持の証左）を有することによって一応の安心が得られる。

資格取得の勉強のための受験準備講習受講は、建築設備分野ではCPD単位にならない。会社での昇進など個人的利得のための勉強で、動機が純粋でないという理由による。私は、この考えは馬鹿げていると関連する委員会の席上などで幾度か主張したが、容れられなかった。

大学の講義に一級建築士の試験問題を使うことは、一部の教員の眉を顰めさせるようだ。私が勤務していた大学では、大学から支給される研究費で一級建築士受験用問題集を買うことはできなかった。どうも受験のための勉強は胡散臭いと思われるふしがある。だが、私は学部の講義にこれを織り交ぜていた。

資格の意義は社会が専門家を選ぶための基礎資料であって、個人の属する組織・団体における評価のためというのは二義的なものであろう。また、資格試験の問題は多くが十分練られており、これを勉強することは能力開発のために意義があることは明らかである。つまり、CPDの観点からも受験勉強は推奨されてしかるべきものと思うのである。

### 一級建築士受験資格と大学教育

大学教員だったとき、入試委員と学科主任（各3年間づつ）を務めていたので、毎年、入試面接とその取りまとめを受け持った。志望の動機を訊くと、将来、一級建築士になりたいという答えが極めて多い。入学してしばらくすると、一級建築士は「建築家」とは違って、憧れの源泉となる芸術性、作家性に関係ないと知り、受験意欲が薄れるようだ。

一級建築士と建築基準法は強い関係があり、基準法が安全な建物を作る最低限の基準を示すもので、建築士は安全な建物を作る最低限の知識を試すものなのだから、建築家を夢見る前にこういう勉強をしなければだめだよと繰り返した。

建築士法が変わって、受験資格が煩くなった。建築学科卒業という条件が、国土交通大臣の指定する建築に関する科目を修めて卒業、という要件に変更された。ややこしいので学生が履修で間違えないよう指導を徹底しなければならない。これはともかく、特に大学

で都合が悪いのは、以前は建築専攻の博士前期（修士）課程を修了すれば、一級建築士受験のための2年間の実務経験相当ということになったのに、これが認められなくなったことだ。受験資格のために、学外の設計事務所などで実習するインターンシップの単位が必要になった。2年間の実務経験相当の単位のためには、相当の時間を割かねばならず、何のために大学院に進学したか分からなくなる。現実的なのは、1年分の実務経験相当のインターンシップ単位取得ということになる。

学外に、学生が通うのに無理のない地域にインターンを受け入れてくれる設計事務所を見つけるか、あるいは学内でインターンシップの実習を行うことも認められている。学内インターンシップの場合、教員が一級建築士資格を持っていないといけない。これが、特に大学育ちの教員には、なかなかいないのである。

大学院進学者が足りない大学には特に痛手である。

大学院進学促進のために、飛び級制度というのができて、他学科では成績が良い学生は、学部3年から前期課程に飛ぶことができるようになった。ところが、この制度では学部卒業にならない（中退扱い）ので、大学卒業が条件の資格試験は受けられない。独立行政法人大学評価・学位授与機構（現在は、大学改革支援・学位授与機構）で学部卒の学位を授与してもらうという手があるが、これは当然、学生、あるいは社会人1年生をうんざりさせる。

私が建築学科主任だったころに、このような変化があった。自ずと教育と一級建築士取得について考えることが多くなった。

卒業生の一級建築士取得に特に熱心な大学があり、実績をあげている。どこの大学の卒業生が何人受かったと公表されるので、おそらく、建築志望の受験生増加に効果があるのだろう。しかし、大学教育が受験予備校化することは絶対に避けねばならない。私は、この資格試験問題を講義で利用したし、安全確保の基礎知識習得の観点から一級建築士試験勉強を学生に促した。これらは、大学教育における資格教育には節度が必要という考えとは矛盾しない。他学科の先生たちから羨まれる国家資格の試験内容は、大学で学ぶべき重要な一要素である。しかし、決してそれが全て、あるいはそれに近いものであってはならないだろう。

## 技術士

建築設備を専門とする技術者にとって、技術士はかつて重要な資格であった。建築学科を卒業して建築設備を専門とする技術者は、衛生工学部門の技術士資格を目指す。機械出身者には、技術士（機械工学）もある。

私がこの資格（衛生工学）を取得したのは、忘れもしない平成2年2月22日である。この頃はまだレベルが高かった。

私が試験委員になった平成13年に、技術士審議会の答申に基づいて技術士資格制度の改革があり、各分野の一般問題に択一問題（5択）が導入された。当時、これによって二次

試験のレベルが低くなったと一般に考えられた。同時に、総合技術監理部門が創設された。

筆記試験のレベルが低くなった代わりに（もちろん、そうと公式に述べられているわけではない。試験委員に口頭説明があったが、どういう説明だったか覚えていない）、総合技術監理部門が前年に新設され、第1回試験が平成13年に行われた。科学技術の高度化・複雑化に伴い、専門を横断して総合的な技術監理を行う技術者が必要である、という認識によるものらしいが、何のことはない、経営工学とかMOT（Management of Technology：技術経営）といった新しいようだが、実はけっこう歴史のある分野の知識を問うものであった。私は平成15年まで試験委員で、この間の試験を受けられなかったのだが、問題を見ると、私の研究分野に近いこともあるが、技術者一般の常識ともいえる内容で、決して難しくない。その後、受験意欲は湧かなかった。試験を受けるには、チャレンジするという意識が必要なのだと気付いた。

各技術分野の試験のレベルを下げた（私だけでなく、技術士資格を持つ私の知人は皆そう捉えていた）のは、APEC エンジニアの国際資格に対し、アメリカのプロフェッショナルエンジニア P.E. とレベルを揃えたからだといわれる。そうなのだろうと思う。その後、経験論文問題が無くなり（平成19年以降）、その代わりに新設された技術的体験論文提出も廃止（平成24年）された。経験論文問題のために、技術士にふさわしい設計業務経験を持つことだけが、少なくとも私にとっては高いハードルだった。

夫々の部門と総合技術監理部門をともに取得するという今の技術者の目標は、旧制度の技術士取得に比べ、かなり色褪せたことは間違いない。設備設計一級建築士は、合格ラインが不明で何ともいえないが、建築出身者であっても衛生工学部門の技術士を取得するより難しいかもしれない。おそらく、大きなレベル差は無いのではなかろうか。仕事のためには、設備設計一級建築士が優先だろう。グローバル化対応（建築はドメスティックな分野でニーズは少ない）が原因で、もったいないことに技術士（衛生工学）は廃れてしまうのだろうか？

### 電気設備技術者の資格

日本建築学会の委員会で、資格に関する議論に参加したことがある。一級建築士はもとより、建築設備士もまた、資格取得にハンデのある電気設備技術者のために、設備設計一級建築士、またはそれに相当する資格がどうあるべきかということが、大きなテーマとなった。

なかなか結論の出せる課題ではない。電気設備設計技術者の不足は、深刻といえるだろう。資格は技術者個々の社会的立場の構成要素という意味も持つ。その観点から、資格問題は人材不足問題解決の前提と捉えるべきだろう。この問題についての議論が継続されているという話を聞かない。私が知らないだけなのだったらよいが、そうでないなら、建築分野の将来のために、はなはだ心配である。

## 資格と CPD

勉強して資格を取得しても、その後、新技術の習得などに無関心であると資格が意味をなさないで、CPD の制度ができた。一昨年の本コラムで CPD を話題としたことがあるが、資格は CPD と密接な関係がある。

CPD 制度が設けられ、これに連動して新しい資格制度が設けられることもある。土木学会の認定土木技術者資格制度は、継続教育とセットになっている。嚆矢といえよう。建築設備分野でも、空気調和・衛生工学会の技術フェロー制度、および建築設備技術者協会（JABMEE）の JABMEE シニア制度は、同学会 CPD、建築設備士 CPD 制度と連動したものである。私は JABMEE シニアの認定委員会委員長なので無責任な言いぐさかもしれないが、いずれもインセンティブが高いとはいえないように感じられる。

建築分野は、土木分野と違って技術者の国際的な移動が少ない。このため近年、CPD 実績が地方公共団体等の設計入札などに活用されることが増加しつつあるとはいえ、建築設備分野の技術者には、資格と CPD 実績によるアピールの必要性が薄く、技術力を磨く努力の方向性について個人の裁量に委ねられている度合いが高いと思われる。このことは良い面も悪い面もあるであろうが、少なくとも検討の広まりが必要であろう。

(2018年2月5日 高草木明)

※掲載された論文・コラムなどの著作権は株式会社 NTT ファシリティーズ総合研究所にあります。これらの情報を無断で複製・転載することを禁止いたします。また、論文・コラムなどの内容を根拠として、自社事業や研究・実験等へ適用・展開を行った場合の結果・影響に対しては、いかなる責任を負うものでもありません。

ご利用になりたい場合は、当社ホームページ「お問い合わせ」ページよりご連絡・ご相談ください。