

CPD ニュースレター 第 19 号



農業農村工学会 技術者継続教育機構

活動の現状と課題 -地方委員会での議論から-

技術者継続教育機構長

技術の急速な進歩と経済活動のグローバル化が進む中で、平成 8 年に科学技術創造立国の方針を基に策定された「科学技術基本計画」において、技術者の養成・確保を推進するため技術者のライフサイクルにわたる継続職能開発;CPD (Continuing Professional Development) の必要性が示されました。

農業農村整備分野では、携わる技術者の技術力の証明や、日常の研鑽を評価・支援していくことを目的に、平成 14 年に農業土木技術者継続教育機構を設立しました。現在は、学会の技術者継続教育機構（以下「CPD 機構」となり、個人登録者が 14,000 名を超え、約 170 の法人登録者から年間 1,400 件を超えるプログラムが申請されています。

本稿では、活動の現状をお知らせするとともに、東海地方委員会で活動強化に向けて行われた議論を紹介いたします。

1. CPD 活動の現状

1) CPD 個人登録者の状況と取得 cpd 値

設立時からの CPD 個人登録者（当初は「個人会員」）の所属別推移は図-1 の通りです。農業土木技術者の熱意で基盤を築いた時代から社会的に CPD 制度が活用される時代に移り、民間に所属する技術者の登録が進んでいます。

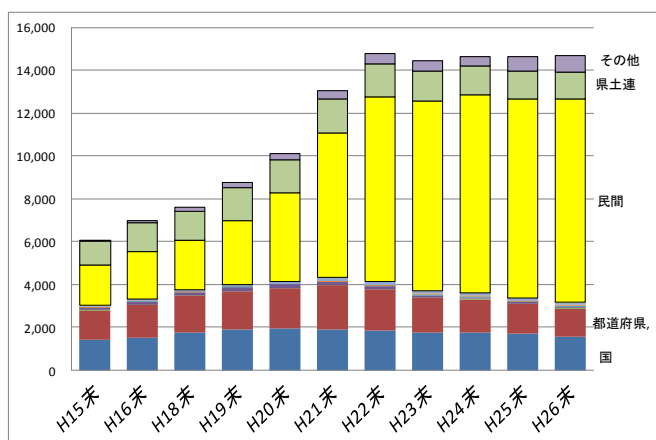


図-1 年度別・所属別での CPD 登録者数の推移

平成 27 年 1 月 31 日現在の CPD 個人登録者数は 14,789 名で、2/3 が民間企業に所属しています。都道府県の職員は全体の 9%に過ぎず、17 の都府県では登録者数が 10 名未満であるなど、CPD に対する理解が進んでいません（表-1）。登録者数が多い 2 県は、品確法に基づく発注者責任の厳格化への対応と、団塊世代の大量退職等による組織の技術力低下への懸念に対応するため、技術職員の取得目標 cpd 値を設定し、県をあげて戦略的に研修を実施しております。その効果として、県職員の技術士等の各種技術者資格の取得が進んでいると聞いています。多くの県で同様の取り組みが始まるよう、CPD 機構としても PR 活動を強化しなければならないと考えています。もう一つの特徴は、大学関係者がわずか 23 名にすぎないことです。優れた技術者となる人材を世に送り出す役割から、教職者にはぜひとも CPD 活動に参加していただきたいと思います。

表-1 CPD 登録者の都道府県別の集計人数

都道府県単 位での人数 (H27年1月末)	CPD個人登録者の所属種別				
	国	都道府県	県土連他	民間	その他
100名以上	3	2	0	24	1
50~99名	6	4	7	11	3
20~49名	13	15	21	7	9
10~19名	6	9	7	1	11
1~9名	12	15	12	4	23
0名	7	2	0	0	0

図-2 は平成 25 年度末における個人登録者数を年齢別にまとめたものです。学会も CPD 機構も若手の参加が少ないことから斯界の衰退につながるのではないかと懸念の声が寄せられています。

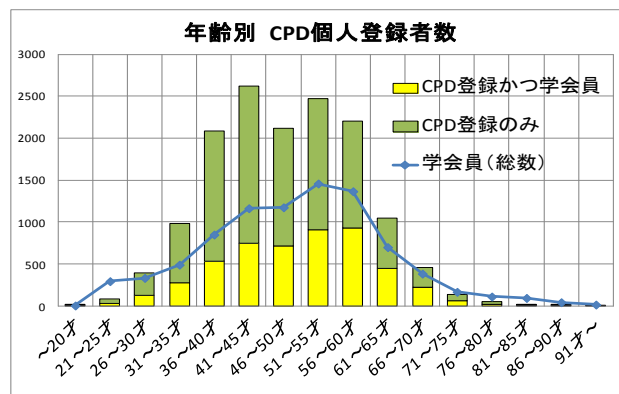


図-2 CPD 登録者の年齢構成 (平成 26 年 3 月時点)

図-3は年度別での「CPD 取得の平均値」をまとめたものです。CPD 機構では年間 50cpd の取得を推奨していますが、近年における取得者の平均値は26cpd 前後（0cpd を除く）でした。しかし、Web システムを導入して研鑽記録の申請をしやすくし、また、4つの教育形態区分についての上限值を見直した結果、平成 25 年度は平均値が 31.7cpd（同）に上昇しました。なお、0cpd の登録者には CPD 機構の立ち上げ時から継続して運営を支援いただいている方々が多く含まれていることを忘れることはできません。

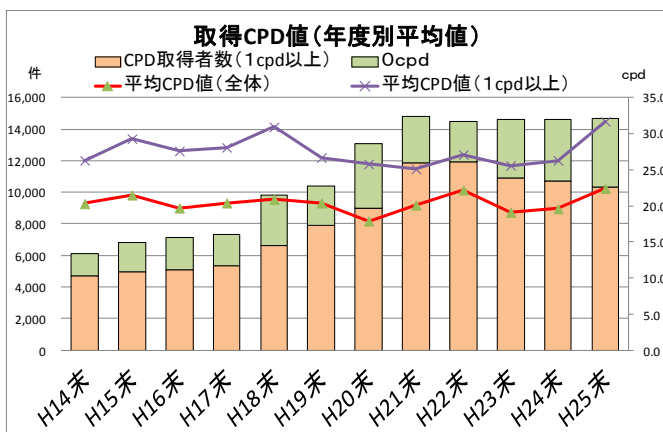


図-3 年度別での cpd 取得の平均値

2) CPD 法人登録者の状況と認定プログラム

平成 27 年 2 月 4 日現在の CPD 法人登録者数は 170 団体であり、その内訳は次のようになっています。

[国]	10 団体	[都道府県]	14 団体
[公益法人]	27 団体	[独法]	1 団体
[大学]	2 団体	[団体]	62 団体
[民間]	54 団体	計	170 団体

毎年度末に集計した CPD 法人登録者数と認定プログラム数の推移は図-4の通りです。平成 23 年度は震災の影響等で北海道・東北・関東地方からの申請数が大きく減少しましたが、平成 25 年度は回復し、1,400 件のプログラムが認定されました。認定プログラムの新たな形態として、平成 26 年度に宮崎大学農学部が開講した「学び直しプログラム」があります。それは卒後教育のニーズに応えると共に、急速に進歩する技術に対応する人材育成を支援する目的で社会人を対象に講義と演習を組み合わせ実施し、初回は宮崎県内外から 19 名の参加があったと聞いています。このような新しいプログラムが増えるよう、CPD 機構も支援をしていかなければなりません。

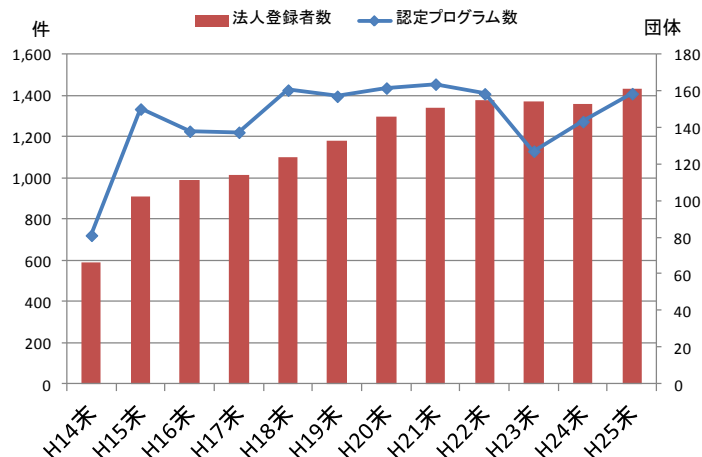


図-4 CPD 法人登録者数と認定プログラム数の推移

2. CPD 活動の課題

CPD 機構では、各地方において CPD 研修会の実施や個人登録の斡旋活動等を通じて CPD 活動の啓発や推進をするために、全国に 8 つの「CPD 地方委員会」を組織し、各地で主体的に活動を展開しています。

平成 26 年 12 月に開催された東海地方委員会で、CPD 活動に関する課題等について意見交換が行われました。示唆に富んだ多くのご意見について、許可を得てその内容の一部を紹介します。

1) CPD 個人登録について

- 国の職員に対しどのようなインセンティブを以て加入を勧めるかと考えると、正直難しい。現役時代に CPD 個人登録者となり cpd 値を取得することがメリットにつながらない。勉強ということであれば自己研鑽すれば良いということで、CPD の加入につながらない。
- A 県土地連では CPD 個人登録者が非常に少なく、加入促進に苦慮している。特に、若手技術者の加入が少ない現実がある。若手技術者に研修を受講させる必要性は強く感じている。
- CPD に関心が薄いのは、CPD にメリットを感じていないことに起因していると思う。学会、継続教育とも費用が個人負担となっているのがネックになっている。
- B 県土地連では技術系職員のほぼ全員が CPD 登録者となっているが、定年退職者が増加しており自然減の傾向にある。
- かつて「農業土木一家」と揶揄されたが、やはり技術者集団は団体戦として取組む必要がある。帰属意識の無い技術者は現場で活躍できない。農業農村工学会の上野賞などの受賞機会を多く得るためには、農業農村工学会誌に投稿することがまず必要で、日常業務を活字にすることが

重要である。会員を集めるということだけでなく、一つ一つの事業所に受賞対象があるということを理解してもらい、インセンティブをこのあたりに持ってくると、帰属意識も生まれてくると考えている。

- どのようにして、メリット、動機づけを与えるかということだが、メリットを与えるとデメリットも生じ簡単ではない。改めて考えて見ると、「自分の言葉で当該技術者に対し自己研鑽の必要性を説くことができるか」であり、最後は「技術に対する思い」に行きつく。CPDを取得していれば、技術力があるのかということにもなる。また、CPDは強制的に行うものでもなく、「技術に対する思い」をどのように伝えるかになる。

2) cpd 値の取得への取り組みについて

- 自己研鑽を促すには動機づけが課題である。例えば「学会誌を読んで自己研鑽をする」というのは難しいが、「学会誌の通信教育に解答してcpd値を獲得する」という動機づけを持たせると学会誌購読につながる。このように、CPDへの取り組みには何らかの動機づけが重要。
- 農業土木技術管理士や、RCCM資格取得者は、CPD取得が義務付けられるようになっている。このような資格保有技術者はCPD取得に対し前向きに取り組んでいるが、それ以外の技術者とのCPDに対する取り組み意識に差があるのが現実である。
- Web申請は研修資料の添付等に手間がかかる。

3) CPD の研修会について

- 日常業務が、根本を理解しないでも業務を行うことができるため、技術力の低下を感じる場面が増えている。根本が解る研修、例えば手計算で構造計算を行う研修会の開催があると良いと思う。積み上げで積算することで基本を理解することができ、入力データのミスも防げる。
- CPDのロゴがあるが、意外と使われていないと思っている。ロゴマークでCPD対象プログラムであることが認識できるよう主催者に使用を呼び掛け、参加を促すような工夫も必要と思う。

4) 技術者育成に向けた産学官の連携について

- 宮崎大学の「学び直しプログラム」の事例のように、JABEEプログラムを持たない大学はCPDに加入する必要があるように思う。JABEEプログラムを持たない大学に対して集中的にCPDあるいは技術士会の説明をしてはどうか。
- C大学の某学部には農業土木系が学科と専攻の

中に配置され、10年近く前から県と連携して「学官連携協議会」を組織し、国、県、民間、コンサル等の方に非常勤講師をお願いする等の教育活動に取り組んできた。その結果、学生はこれまで公務員を安定職種としてのみ見ていたが、公共事業に対する責任感や、そのような職場で仕事をする重要性を理解するようになってきた。

- 東日本大震災の関係で言うと、東北地方の農業土木の研究・教育の拠点は岩手大学を中心に明治・大正期以来取り組んできた経緯がある。いざ、他地域にそのような震災復興が必要となった場合を考えると、何十年とかかる復興・復旧には人材育成が最も重要であると思う。しかし、大学の人材不足や農業土木を専攻する学生の母集団のサイズの問題もあり、大学だけでは、その対応は困難な状況になっている。もはやそれぞれの組織が単体で汗するのではなく、「農業土木一家」として団体戦で、あるいは協力しあって取り組むことが重要と考える。
- 入札制度における総合評価の技術点では、現時点での資格の有無と継続的な研鑽、新しい技術の習得への取り組みを評価し、行政としては技術資格、継続教育を評価するシステムとなっている。

まとめ

農業農村工学会では、平成26年度から2年間、建設系CPD協議会 (<http://www.cpd-ccesa.org/>) の運営事務局を引き受けています。同協議会のホームページを見ていただくと、17の学協会が参画し、約42万人の技術者のCPD活動を支援しています。各学協会はそのアイデンティティ確立のために、産・学・官の連携により若手技術者の育成に力を注いでいます。土木学会などでは学会独自の技術者資格の認定を行い、それらの更新に当たってCPD活動歴を参考としています。採用試験に合格し、ポストに就いたことで、生涯にわたり技術者として通用する時代では無く、然るべき必要な技術者資格を取得していくことで、社会でも認められ、社会貢献の責務を果たしていくことが必要とされる時代に移っていくと思われまます。

斯界においては、技術者育成の中心となる大学が、これらの動きに関心を持ち、JABEE活動やCPD活動に自ら参画し、教育に反映されていくことを願ってやみません。また、発注者側の中核となる国、県の指導的立場にある者の理解と、自ら率先する姿勢を強く求めたいと思います。