

## 第1回 CPD WG 委員会議事録

日時：9月26日（水） 10:00～12:15

場所：日本工学会事務所

出席者（順不同、敬称略）：

主査 大輪武司（芝浦工業大学 理事）  
委員 片桐雅明（株式会社日建設計シビル 地盤調査設計部門 技術長）  
木村軍司（首都大学東京 名誉教授、電気分野）  
永田一良（日立製作所研究開発本部 技術主管、日本技術士会）  
山本 誠（東京理科大学工学部機械工学科 教授、機械分野）  
事務局 柳川隆之

配布資料：

CPD07-1-1 技術資格・CPD 協議会（仮称）第1回運営会議議事録（案）  
CPD07-1-2 CPD・ECE 協議会事業計画（案）  
CPD07-1-3 平成19年度第1回協議会総会議事録（案）  
CPD07-1-4 技術者能力開発協議会活動計画  
CPD07-1-5 平成17年度、18年度活動報告書（抜粋）  
CPD07-1-6 日本工学会技術者能力開発協議会規定  
CPD07-1-7 委員名簿

議事：

### 1. 主査挨拶と委員紹介

大輪主査から、本年度から発足した2つのWGの一つであるCPD WGの主査に就任したことと、現在のCPDが必ずしもうまくいっていないという意見もある中で、日本工学会がリーダーシップをとってよい方向に進めてゆきたい、との挨拶があった。続いて、出席委員の自己紹介が行われた。

### 2. 経緯の説明

大輪主査から、JABEEによる大学教育のアクレディテーションと比較して、技術者能力開発協議会の活動がなかなか進まないことの原因（一般に企業がCPDをキャリアの一環に含めていない。建設分野や機械分野では、発注先の信用度を示す尺度としてCPD暦を要求するので、活動が活発である。）の説明と、日本工学会CPD協議会からこのWGに期待されていることが説明された。続いて、片桐委員から、昨年度の認定専門委員会の委員長として、CPDのニーズの実態を調査したアンケートの結果を中心に、過去2年間の活動内容の説明が行われた。

### 3. 本WGの今後の活動方向

1) まず、これまでの成果に基づいて、CPDの課題について自由討議を行った。

#### イ. 技術者を取り巻く環境がどうなっているか

\*技術者は継続的な勉強の必要性は認識しているが、勉強のために自分の懐を痛めてまで勉強しようとはしない。（大輪）

\*昔はOJTで上司が指導してくれたが、これが変わっていることを認識すべきである。企業はCPDを行っていると考えており、個人の認識とギャップがある。これからは企業が持続するとは限らない。企業のマネジメント教育はしっかりしているが、専門技術教育は職場任せである。しかし、職場は忙しい。CPDはインセンティブを示して、中堅マネージャが率先して受け、会社が評価する仕組みを作る必要がある。学協会と大学は専門性を深める教育に向かうのに対して、産業界は幅を広げることを望む。もの作りの技術者はポータルサイトで情報を集め、勉強できるようにすべきである。（永田）

\*JABEEはマスター教育の認定に向かっている。企業が幅広く目配りができる技術者を

希望しているのに対し、大学教育は幅が狭くなる方向である。卒業後の CPD が幅を広げる役割を担う。

- \*小さいときから勉強だけでクラブ活動もしない人がトップに立つことになる。(山本)
- \*最小の努力で最大の成果を挙げるという考えが染み付いている。すなわち、最小の努力で卒業し、よいところに就職することだけで、余計なことはやらない傾向がある。(木村)
- \*一つの用件に大勢が当たらなければいけなくなっている。他人のことに手を出したからなくなっている。(永田)

#### ロ. どのような CPD が必要か

- \*最小に時間で最大の成果を出すことが経営方向になっているが、他の分野を知った上で仕事をするのが本当は一番効率的であることがあり得る。そういう経験をさせる必要がある。(片桐)
- \*昔の OJT でやっていたことに代わるものは教育プログラムでは提供できない。大学教育は幅を広げる方向にゆけるか？(大輪)
- \*ECE がマネージャ教育に向かうとすれば、技術者教育をどうすべきかの問題が残る。意欲のある技術者をどう教育してゆくか。(永田)
- \*CPD を受けることのメリットが目に見えないといけな。建設系と違って、できたものを売ることが中心の電気分野では技術者が見えてこない。(木村)
- \*世の中に商品を出すには何か新しいところが必要である。これには外れるというリスクも伴うが、リスクを少なくするには勉強が必要である。(大輪)
- \*新しい商品には新しい情報が必要であり、常に情報を得るには勉強が必要である。(木村)

#### ハ. 日本工学会は何をやるべきか

- \*これからは、私は何ができるということを主張することが必要な世の中になり、これを証明する certificate が必要になる。こういうイメージのもとに、suica や pasmo と同じように、学協会が相乗りして利用できるものを実現するとよい。(永田)
- \*会社では年俸制が始まっており、1年後との雇用契約になるので、査定のとときに CPD 受講歴が考慮されるとよい。カード1枚に情報が入っているとよい。(片桐)
- \*IC カードは記憶容量も大きく、リーダーも安い。まだ手入力を行っているところもあるので、工学会が先を見た標準を作れるとよい。(木村)
- \*IC カードの利用でシステムが大きく変る必要が出てくる。こういう情報を流してあげることは価値がある。(片桐)
- \*機械系では、端末を貸し出し、端末がないときは手入力をする。機械系のカードは土木学会のリーダーで読めるが、書き込みはできない。(大輪)
- \*建設系 CPD のシステムは、関係学会を統合したよい形で設計してある。もっとも、学会間でデータを送った数はあまり多くない。(片桐)
- \*技術士会は自己申告制であり、何がポイントになるかはあまり厳しく決めていない。これをどうするか、監査する必要があるかなどが検討課題になっている。(永田)
- \*機械学会は自己申告は認めていない。自己学習をどう扱うかが問題である。(大輪)
- \*技術士会では、ポイントの対象とする自己学習時間の上限を設けた。学協会の意見を聞いてシステム切り替えを考えたい。(永田)
- \*電気では技術士会と連携を密にとっている。自己学習は行ったことを証明できることが必要としている。(木村)
- \*昨年度の受講履歴統一専門委員会では、いまさら統一は無理との結論であった。(山本)
- \*ゆるい形で協定を結び、重み係数は各学会が決めるようにすればよい。(大輪)

2) 次に、今後の進め方について、大輪主査から次の試案が示され、これについて意見交換を行った。

- i. 協定の締結を進める。
- ii. 記録の標準化を進める。
- iii. 記録交換のネットワークについての考え方をまとめる。(例えば、重み係数は各学会が決める。)
- iv. 会費問題も含めて、工学会の会員でない団体をどう扱うか。

\*CPD が注目されないのはレベルが明確に示されていないことが一因である。工学会で教育のピラミッドを定義してレベルを標準化してはどうか。(山本)

\*このプログラムを受けるときはこれこれの予備知識が必要ということを示すのもよい。(大輪)

\*分野とレベルの縦横の関係付けを示すマップを示すとよい。書籍のジャンル分けが参考になる。(永田)

\*幅を広げる教育には他分野の技術者向けのガイドが必要である。(片桐)

\*企業がそのまま使える体制ができるとよい。(永田)

\*マップは2次元までがよい。(片桐)

\*受講者の検索要求に応えられるポータルサイトが必要。(永田)

\*どのようなプログラムを受けたらよいか分からない人向けのガイドも必要。(大輪)

結論として、日本工学会はいろいろな分野に対する標準を提示してゆくことを目指すという方向を確認した。WGメンバーは必要に応じて加えてゆくことにした。

#### 4. 次回予定

第2回WG会合を、10月30日(火) 10時~12時に、日本工学会事務所で開催することとし、何を標準化すべきか(カード、プログラム等)について、各委員がアイデアを持ち寄って検討することにした。

以上