

2019年10月

PE-00151 (Mechanical, Oregon州)

川村 武也 (前 JSPE 会長)

日本機械学会「プロフェッショナルとしての技術者育成」パネル討論会参加

日時： 2019年9月9日(月) 14:30-17:00

場所： 秋田大学 国際資源学部講義室

出向き者： PE0151 川村武也

1. 概要

機械工学系 JABEE 審査員の研修が機械学会年次大会の中で毎年行われており、今年は研修会後半に日本技術士、米国 PE、英国 CEng とを並べて「プロフェッショナルとしての技術者育成」と題したパネル討論の企画が生まれ、JSPE にも登壇要請が到来したため川村が会場である秋田大学に出張し参加した。

元機械学会長で、現在 JABEE 副会長と文科省技術士分科会委員とを兼務される岸本喜久雄先生からの問題提起（技術士の国際的通用性向上、JABEE 認証認知度向上のための諸施策）を踏まえて、日米英各制度の概況が説明され、座長である東京理科大の山本誠先生や受講者である各地の機械工学系教員約 40 名との間での質疑応答が行われた。

今後、技術士制度が国際通用性向上のための動きを具体化させることが予想され、当会としても NSPE との協定更新などを急ぐ必要があると感じた。

討論会における小生の発表スライド（TK19-012, 現時点では理事会内限定の資料のため興味のある会員は広報部会 public.2007@jspe.org まで連絡下さい）は山本先生、岸本先生にのみお渡しした。

また、この討論会結果をもとにした米国 PE 制度解説記事の日本機械学会誌 2020 年 1 月号への投稿も依頼され、10 月 20 日締め切りで投稿を行う予定。

2. 詳細

国内の機械工学系学科に対して JABEE 認証を与えるための審査員研修が毎年機械学会年次大会の中で行われている。今年はその研修会の後半に日本技術士、米国 PE および英国 CEng とを並べてパネル討論を行う企画が生まれ、小職にも元機械学会長で JABEE 副会長でもある岸本先生から登壇依頼があり出張参加した。

パネル討論に先立って、各制度の概況説明が口頭、スライドにより行われた。

(岸本先生) 文科省技術士分科会国際的通用性作業部会の委員であり、JABEE の副会長でもあるため、IEA 会合等に参加する機会が多い。東大工学部に留学したマレーシアの学生が JABEE 認証が無いが故に帰国後に学歴認定されなかったとか、日本の技術士制度が他国のエンジニア資格制度から浮いた状況となっていること等に危機感を覚えている。技術士にも定期更新制度が近々導入される予定である。



(蛭名 CEng) 日揮勤務時に英国 Chartered Engineer 資格を取得し、現在は日本工営で海外プラント業務にあたるとともに、英国機械エンジニア協会(IMEchE)日本事務所の運営にも携わっている。英国 CEng は米国 PE のような筆記試験がなく、会員エンジニアが企業の社員育成プログラムに関与するといった活動が多い。

(川村 PE) 三菱重工に勤務し、機械学会にも 30 年以上在会。会社の薦めもあり PE 資格を取得したが、米国各州に分かれた制度で複雑な面もあるため、会社では民間資格の PMP(Project Management Professional)も推奨するようになってきている。私自身は技術士資格を持たないが、技術士資格の国際的認知度が高まることは日本人として重要であると考えており、何らかのお力になればと思う。

(掛川技術士) 技術士として建築設備系の業務に従事している。技術士制度は終戦直後の 1951 年に“立派な技術者がいれば無謀な戦争を再発防止になる”という理念のもとにはじまっており、現在では約 8 万人が技術士として登録され、技術士会員も 1.1 万人である。

(小林技術士) 東芝で火力プラント業務等に約 30 年従事した後、技術士、APEC エンジニアとして独立し、現在は中小企業の技術指導などを行っている。APEC エンジニアとしての国際実務はまだ無い。

パネル討論では、日本技術士の国際的通用性向上と国内大学での JABEE 認証増加をどうすれば図れるのかという観点で次のような意見交換が行われた。

○ 技術士試験の合格率をもっと高くすべきでは

英国 CEng の審査合格率 90%、米国 PE の試験合格率 60%と比べて、技術士試験の合格率 10-20%は不合理と国際的には見なされており、試験スペックや資格骨子の明確化、分野の整理などを行っている(岸本)

各方面の努力で技術士試験の受験者は増加しているが、難解な仕組みに嫌気して途中放棄する受験者も多いようだ(会場意見)

FE/PE 試験はスペックが公表されているので不合格になった場合の再勉強に取組みやすい面がある(川村)

○ 一方通行の国際的通用性向上はあり得ず、双方向でなければならない

海外エンジニアを技術士として国内に入れようとすると、文科省だけでなく分野ごとの所管省との調整も必要となりなかなか進まない現状（岸本）

○ JABEE 認証と技術士試験との関係性を整理しておくべきでは

技術士補試験の勉強が就職後にも役立つと学生さんには指導している（掛川）

それもいいが、各学科が JABEE 認証に取り組むことが国際通用性向上につながる（岸本）

○ エンジニアとしてのキャリア向上をどう図っていくか

立派な人格者となることが重要（掛川）

企業勤務であっても社外活動、ボランティア活動に積極的に取り組むことが知見を広げる（川村）

資格を取ることで企業から独立しても自活していくことができる（小林）

柔道の段制の如く、エンジニア資格に級別を設けるなどの案はあるか（山本） ⇒ CPD で資格を継続する、CPD をせず資格を止めるという各資格者の選択が級別になっているようにも思う。日本流の経歴書でない欧米流の Career Vitae も一種の級別を現す仕組みとなっているのでは（川村）

3. 所感

技術士制度、JABEE 制度に取り組まれている国内第一線の方々との対話を通じて、当社が推奨する PE、PMP 資格が両制度との絡みで、縁の下的な位置づけを持っていることが確認できたように感じた。

JABEE は現状大学教員にほとんどの運営を依存しているが、企業の関与・支援が強く求められているという岸本先生からのお話も伺った。

以上

補足

・JABEE 日本技術者教育認定機構 www.jabee.org

・IEA International Engineering Alliance <https://www.ieagrements.org/>

・文科省 技術士分科会 国際的通用性作業部会

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu7/018/index.htm

・IMechE 日本事務所 <https://nearyou.imeche.org/near-you/north-east-asia/japan/contact-us>

・岸本喜久雄先生

東京工業大学の機械工学科長、副学長や日本機械学会会長などを務められた後、現在は名誉教授として日本工学会会長、JABEE 副会長、文科省委員等として社会貢献されている。川村は日本 PE 協会総会での講演を岸本先生にお願いした（2015 年）ことがきっかけで、情報交換を継続している。

・山本誠先生

東京理科大で流体数値解析の研究室を持っておられる。川村は初対面だったが、理科大の校舎を米国 PE、FE 試験の会場として提供すること等で PE 資格とのかかわりを持っておられる。