2013 年 NSPE 年次総会@ミネアポリス　参加報告

2013 年 8 月 16 日
会長　川村武也

目　次

1.　概要
2.　”Race for Relevance (RFR)” 活動の成果と事務局長の交代
3.　NSPE における PE 制度改革活動状況
4.　JSPE 活動状況の紹介
5.　併催 CPD セミナー資料集
6.　NSPE 総会におけるその他のできごと
付録1.　ミネアポリス市とミシシッピ川と橋 （マガジン 10 月号までに投稿いたします）
付録 2.　ミネソタツインズと新球場 （マガジン 10 月号までに投稿いたします）

1．概要

2013 年 7 月 17 日から 21 日にかけて、ミネソタ州ミネアポリス市のマリオットホテルで開催された NSPE Annual Meeting に JSPE 代表として参加いたしました。 主なトピックは次の通りでした。

- ウイトリフ会長（テキサス州）が”Race for Relevance”を掲げて一年間進めた NSPE 活動強化の成果が発表された。NSPE 理事が各州 PE 協会を訪問する頻度を増やす、退会希望者には一度電話で話を聞くようにするなど熱心な活動を展開したにも関わらずNSPE会員数は前年 5 月の 33,400 人から今年 5 月は 31,900 人と約 5%減少した（詳細は 5.セミナー資料の 1 を参照）。 “Race for Relevance”の戦略は新会長グリーン氏（ミシシッピ州）も引き継がれる。
- 1 月に新しい事務局長ゴールデン氏が就任し、事務局業務の整理、スタッフの削減が進められている。年間決算の赤字は黒字に転換した
- 来年の副会長（Vice President elect 再来年の会長）に日系 2 世でもある オースティン氏（カンザス州）が選出された。また空席となっていた財務部長（Treasurer）にはハロッズ氏（テキサス州）が選出された。ゴールデン事務局長のリードにより間もなく Chief Financial Officer も雇用する計画らしい。
- FE 試験コンピュータ化が参加者名札にすり込まれていた他、将来は PE 試験もコンピュータ化していく、実務経験達成を待たずに教育要件さえ満たしていれば PE 試験だけを先に受験しておくことも認めていく（early taking of PE exam）方針なども話題に上っていた。他の職業ライセンスに勝つためには試験のコンピュータ化は避けられないということか？
- PE の社会的イメージを変える仕組みの一つとして昨年からテーマに上がっている Engineering BOK （エンジニアリング知識体系）の制定構想については小委員会で議論されていたので委員長の許可を得て傍聴した。Civil 主導の動きと Mechanical, Chemical, Electrical 各協会からはとらえられ反発されており、現時点で制定に至る筋道は見えない状況。

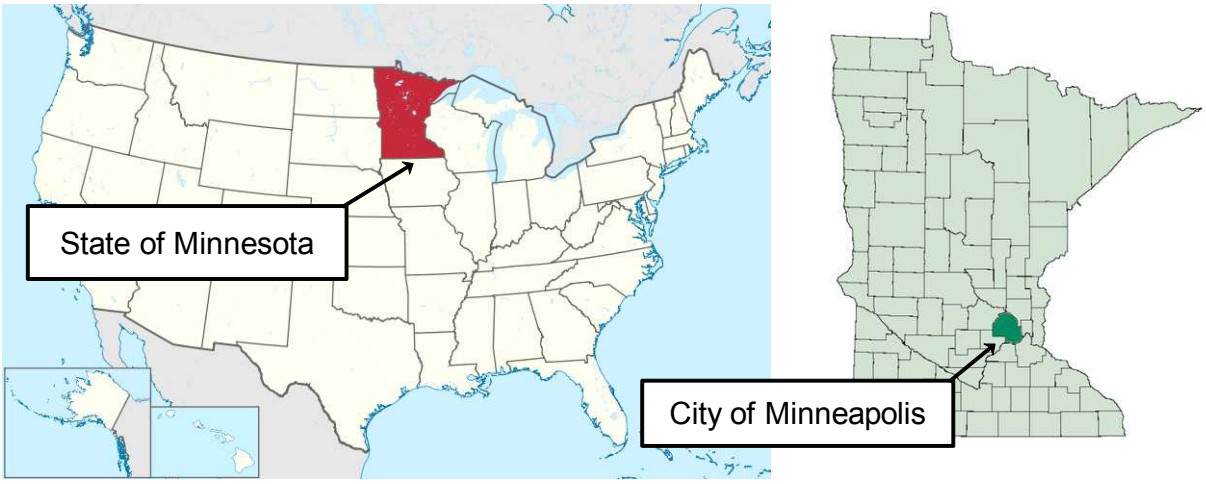
- 米国外の団体として参加していたのは、カナダ PE 協会(Engineers Canada)と JSPE のみであり、2008 年来毎年代表団を送り込んでいた韓国技術士会(KPEA)は今回は参加していなかった。
- 全州総会(House of Delegate)において JSPE に 5 分間スピーチの機会が与えられた。JSPE が NPO であり企業 PE が主であること、米国 PE 制度を通じて国際的な倫理技術実務を確立することを重視していること、NSPE と今後とも協調していきたいことを訴えた。
- 多くの PE 試験合格者が PE 登録で苦労していることについては、JSPE の FE 会員のうち 3 分の 1 が PEN であることを NSPE 理事会(Board of Directors)で間接的に紹介することで訴えに代えた。
- NSPE 総会の開催結果やセミナ資料、写真が NSPE ホームページですぐ公開されるようになった。(5。参照) これはこれまでに無かった画期的なことで、会員のみなさんも是非 NSPE セミナ資料をご一読下さい。 http://www.nspe.org/AnnualMeeting/index.html

単独での参加でしたが、自身 4 度目の NSPE 総会参加ということで NSPE 幹部はじめ多くの方々と再会し新たに約 30 名の方と名刺交換を行うなど JSPE の存在をアピールすることができたと思っております。 またエンジニアという職業の価値向上は日米共通の課題であるということを、様々な会合参加を通じて改めて認識しました。

大ホールでの NSPE 運営方針説明(左)

ロビーでの立食懇親会(右)

地元ミネソタ州 PE 協会の方々。前列右から3人目が President の Kerry Bruggemann さん



ミネソタ州、ミネアポリス市の位置 （ミシシッピ川の源流である）

2. ”Race for Relevance (RFR)” 活動の成果と事務局長の交代

Race for relevance とは直訳すれば「役に立つための競争」ですが、ウイトリフ会長が「NSPE という団体が他の団体よりもっと社会に役立つようになるべし」という趣旨でこの一年間掲げてきたスローガンです。前会長ストーンさんが掲げていた LEADERS (Licensure, Ethics, Advocacy, Diversity, Education, Recruitment, Sustainability) とも趣旨を共有しているといえ、直接的には 3 万人前後で低迷している NSPE 会員数を増加基調に持って行く、また一部の州を除いて沈滞気味といわれる各州 PE 協会の活動を活性化させる、そして米国社会における“エンジニア”のイメージを向上させることに主眼があります。

ウイトリフ会長は IEEE、NCEES、テキサス州と調整を付けて 2012 年に新分野であるソフトウエア PE 試験を開始するという実績をあげた方ですが、この一年間様々な州や関係団体を訪問して、PE 制度の向かうべき方向などを精力的に説いてこられたということを感じました。また一度 NSPE を退会した FE などにも電話でコンタクトし再入会をはたらきかけるなど地道な活動も開始したということです。

このような活動にも関わらず、NSPE 会員数自体はいまだ回復とならないようですが、これには 3 年前からNSPE会員にならずとも各州PE協会の会員にだけなれる制度（state only membership）が導入されたこと、州により経済状況やエンジニアリング業務の増減にばらつきがあるという事情も影響しているように思われます。

今年NSPEでは事務局長が前のヤコブソン氏からゴールデン氏に交代するという大きなイベントがありました。事務局長の交代により固定事務スタッフの削減や取り扱い業務の整理が進められており、ここ数年続いていた年間赤字が 2012 年度は約 400 万円の黒字に転じたという成果をあげたようです。（NSPE の年間予算は約 5 億円でうち人件費が 5-6 割を占める）

ゴールデン新事務局長の新施策プレゼンテーション
2つの映画 "Back to the Future"と "GroundHog Day"をたとえに示しておられた

ゴールデン氏は CAE (Certified Association Executive)という団体事務局長の専門資格をお持ちで、これまでに通信関係の NPO 団体運営で実績を上げてこられたということです。新事務局長としての施策プレゼンテーションでは、 Back to the Future と GroundHog Day ※という2つの映画を例に出して、「過去の栄光を踏まえつつ、現状に満足せず新しい未来を目指そう」ということを訴えておられました。（※ “Back to the future”は誰でも知っていますが “GroundHogday”という映画は知らなかったので帰国後ネットで確認すると 1993 年に封切られた映画で日本名は「恋はデジャブ」。退屈な田舎行事の取材で悪態を付いていたやり手レポーターが、その行事から抜けられなくなり何とか脱出しようと努力を重ねるという筋書きということです。）

NSPE national staff (from left to right): David Siegel, Arielle Eiser, Erin Reyes, Stacey Ober, Kim Granados, Mark Golden, Polly Collins, Nancy Oswald, and Mike Clark. Missing from the photo, but in attendance in Minneapolis, were Arthur Schwartz and Bekah Valerio.

NSPE 事務局スタッフ勢揃い https://www.facebook.com/NSPEonFB/ より

NSPE 幹部税揃い　左から　Wittliff さん（2012 年度会長）、Austin さん（2015 年度会長見込み）、Hnatiuk さん（2014 年度会長見込み）、Golden 事務局長、Green さん（2013 年度会長）

ゴールデン新事務局長のご経歴　http://www.nspe.org/Media/NSPELeadership/mgoldenbio.html
グリーン新会長のご経歴　http://www.nspe.org/Media/NSPELeadership/rgreen.html

3. NSPE における PE 制度改革活動状況

"Issues in Engineering Licensure"という CPD セミナのセッションがありました（詳細は 5 項の資料 4 を参照下さい）。これは PE ライセンス制度検討委員会（Licensure and Qualification for Practice Committee）が過去 10 年近く検討を行ってきた 11 個のテーマについてこれまでにどのような議論があったのか、今後どのような展開が見込まれるのかということをまとめて紹介する密度の濃いものです。 挙げられていた 11 のテーマとその中の主な 5 つのテーマについて議論の経過を要約して示します。

1) Early taking of PE exam

現行 PE 試験は実務経験 4 年以上がボード認定された時点で受験を認めるという原則だが、試験と資格登録は別のプロセスという観点が他の資格で広がっているなどを背景に 3 つの州で経験 4 年認定を待たずに PE 受験を認めている。これを NCEES のポリシーとして認知するよう NSPE がはたらきかけている。反対論として、試験合格したが未登録の者の身分保証をどうするか？（われわれが PEN で経験しているような）、ボードの手続きが複雑になるのでは？ということがある。

2) Industrial Exemption

現行 PE 制度は「直接公衆に提供するエンジニアリングサービスは PE しか提供できない」という定義で、暗に企業内でのエンジニアリング業務は PE でなくても実行できることを認めているが、企業エンジニアが関与する事故が絶えないことなどを背景に「すべてのエンジニアリングサービスは PE しか提供できない」という定義に変えていこうという動き。多くの企業経営者は反対する。また「エンジニアリングサービス」の定義は何か？という根本的な議論もある。

3) Raise the Bar or Bachelor + 30

現行 PE 制度は4年制工学課程を修了すれば PE 登録のための教育要件を満たすとしているが、より職種としてのステータスが高い医師、弁護士などでは修士課程修了が前提であることなどを背景に、PE 登録のための教育要件も修士課程修了相当と厳格化すべきという動き。個人経営者が多い Civil engineer 協会が長年主導しているが、企業勤務者、企業経営者が多い Mechanical, Electrical, Chemical 各 engineer 協会は企業運営に支障が出ると反対している。

ライセンス制度委員会（L&QPC）の新委員長シュミット氏（左）と
これまでの委員長マッセルマン氏（中）（右はウイットリフ会長）

4) Structural engineer license

現行 PE 試験は 8 時間が原則だが、structural engineer だけは習得範囲が広く試験も 16 時間であることなどから 「PE ではなく SE(structural engineer)である」という SE 称号の独立を求める声がある。NSPE としては PE の一体性を保つ観点から反対している。

5) Engineering Body of Knowledge

現行 PE 登録の要件である、教育、経歴、試験に欠けている要素として、プロジェクトマネジメント、リスクマネジメントなどがあるのではないか？よって他資格でも確立されているような Body of knowledge=知識体系を PE としても確立しておくべきではないか？という観点でマッセルマンさんが数年前からドラフト主導している。しかし、ここでも Industrial exemption, raise the bar と同じく企業エンジニア、Mechanical, Electrical, Chemical が反対あるいは及び腰という状況。

特に 5. Engineering BOK については、土屋前会長がまとめたコメントレターを JSPE として提出済みであり、その制定動向は JSPE としてもウオッチしておきたいところです。。

検討されているいずれのテーマも、PE という一つの称号のもとにエンジニアリングがカバーする様々

な分野をまとめていこうという趣旨ですが、Industry, Government, Private practice, Education といった職域の違いによる各種委員会が既に NSPE の中にあってそれらとの調整がなかなか行えないこと、また Civil, Mechanical, Electrical, Chemical といった分野の違いによるエンジニアリングのとらえ方の違いが表面化して ASME, IEEE など主要技術協会の賛同が得られないことで苦労されているようでした。

4. JSPE 活動状況の紹介

NSPE 総会の参加者数は近年およそ 200 から 300 名といったところであり、参加者の半分程度は各州 PE 協会の会長あるいは理事であるので、全米各地から集まった彼らのみならず、JSPE にとっても互いの自己紹介を行い以後の交流につなげる絶好の機会となります。今回は初対面のグアム PE 協会の方から秋のゴルフ大会への招待を受けるといった思わぬアプローチがありました。川村からはなるべく「顔が見える JSPE」を*.アピールする意図で右のような全役員の顔写真入りカラーシートを 40 部持参し、NSPE や各州 PE 協会の代表者などに手渡しました。。

会期中合計 5 回の懇親会、食事会がありましたが、多くの方が日本に対して関心を持っているのは、なぜ日本人が PE ライセンスを求めるのかということと、東日本震災、福島原発のその後がどうなっているのかということでした。

全州総会（HOD）においてショートスピーチを行う川村
壇上は左よりゴールデン事務局長、フナティウク副会長、グリーン新会長

総会 4 日目に行われた全州総会（House of Delegate）および NSPE 理事会（Board of Directors）では JSPE としてショートスピーチの機会を与えられましたのでこれらの疑問に少しでも答えるべく次のようなことをお話しさせて頂きました。

JSPE's Remark on NSPE House of Delegate at Minneapolis　July 20 2013

Thank you Mr.Green for giving this opportunity.
Japan society of PE is a non government and non profit body of Japanese individuals who holds or seeks US PE licensure.
Since August 2001, we have maintained an affiliation agreement with NSPE, and approx. 20 members are also NSPE international members including me. Why we seek affiliation program with NSPE ?　The answer is that we firmly believe that US PE licensure is most successful engineering profession in the world, as well as Canada.
We have currently 355 membership including 153 PEs registered in Oregon, Washington, California, Texas, Delaware, Tennessee, and some other states and we also have 172 FEs.
Our members are not licensed in any Japanese jurisdiction, but we are the only publicly recognized body advocating US licensure system in Japan.
Most of our members are working for Japanese industries and have international business experience within those industries.
We have two major activities. One is mentoring young and some old Japanese engineers to be registered as US PE. The second is running monthly CPD seminars in the capital Tokyo, and my home town Kobe, famous for its beef, which provide approx. 800 professional development hours annually.
Every June, we hold general assembly meeting in Tokyo, and since 2008 we are honored to welcome president of NSPE. This year Mr.Wittliff kindly delivered the close explanation of newly launched software PE exam to our members. It was so fruitful. Thank you Dan.
2 years have passed since great Tsunami and Fukushima disaster. Though electric blackout has not been occurred since then, to provide safe and economical electric power remains our big engineering challenge. We JSPE are continuing to tackle this challenge on grass roots basis.
With all of these background, we value ethical engineering conduct endorsed by universal education, experience, and body of knowledge. We are willing to interact with you all in order to reinforce the Road to Relevance for engineering profession.
Thank you.

JSPE's Remark on NSPE Board of Directors at Minneapolis　July 20 2013

Thank you Mr. Green for giving the second opportunity. As introduced in the HOD, we JSPE value the body of knowledge of engineering. Actually, we have 2 issues. We plan to establish our own professional conduct harmonized with Japanese regulation, and that why we have to promote every FEs to be registered PE. Especially, the FEs who have already passed PE exam. We have such 54 of FEs.
So, we want to interact with you all, and to make you connect to us easily, our list of directors is handed to Mr. Green. So, if interested in interaction with us, please contact Mr. Green.

なお、総会の約 2 週間後に NSPE が発行した HOD と BOD の議事録では、川村のスピーチ内容は次のように要約されておりました。 参考までに川村の前にスピーチされた Engineers Canada のスピーチ内容要約も載せておきます。

6. INTERNATIONAL GUESTS INVITED TO ADDRESS HOD

6.1 President, Engineers Canada

W. James Beckett, FEC, P.Eng, President of Engineers Canada, addressed the delegates on several key EC initiatives, including:

- mobility within Canada and internationally through mutual recognition agreements,
- foreign credentials' recognition,
- a competency-based assessment system,
- the Canadian framework for licensure,
- best practices,
- steps in addressing the projected shortage of engineers in Canada, and
- increasing diversity within engineering in Canada.

6.2 President, Japan Society of Professional Engineers

Takeya Kawamura, P.E., President of the Japan Society of Engineers reported on several JSPE initiatives, including advocating an engineering licensure system in Japan, mentoring young engineers in Japan to encourage them to become licensed in the US, opportunities for professional development programs in Japan, and response to the 2011 Japanese tsunami.

（川村の前に Engineers Canada がスピーチしていた）

NSPE House of Delegate July 20　2013 議事録より

- *Gene Dinkins, PE, PLS, President, NCEES* – Dinkins reported on NCEES efforts to advance the engineering profession for the protection of the public health and safety, mobility, continuing competency requirements, and industrial exemption reforms.
- *Lou DiGioia, CAE, Executive Director, MATHCOUNTS* – DiGioia discussed the opportunity to do a better job of telling the story of the great work being done by the large number of NSPE volunteers in conducting the business of MATHCOUNTS.
- *Takeya Kawamura, P.E., President, JSPE* – Kawamura expressed continuing interest in NSPE's Engineering Body of Knowledge and expressed appreciation for JSPE's input into the document.

（川村の前に NCEES, Mathcount がスピーチしていた）

NSPE Board of Directors　July 20　2013 議事録より

5. 併催 CPD セミナー資料集

NSPE 総会では毎回 CPD セミナーも併催されますがこれまでは、セミナー資料が事後公開されることはほとんどありませんでした。今年はウイトリフ会長の RFR 方針もあるせいか、総会終了後 2 週間ほどで総会の様子を伝える写真ページや支障のない CPD セミナ資料を無料で公開できるようになっていました。 これまでにない画期的なことであるので、会員のみなさんにNSPE セミナーの一端を知って頂くことができるよう一覧表にまとめておきます。

CPD セミナー名、講師	川村気付き
1. **NSPE Opening Session "Race for Relevance update 2013" by NSPE 2012-13 President:** Dan J. Wittliff, P.E., DEE, F.NSPE	ウイトリフ会長が一年間取組んだ RFR 活動の成果が紹介されている。提携諸団体一覧（p13）、ホームページ改善（p.16）, NSPE 会員州分布図（p.20-21）などが参考になる。
2. **"Risk Management, Legal Principles, and Ethical Standards for Association Leaders" by** Arthur E. Schwartz, JD, CAE	各州 PE 協会を NPO として運営していく上での、運営ノウハウを主として税務、法務面からアドバイスしている。ASAE（全米協会運営協会）が公開する団体 Code of Ethics が数 10 ページにわたり解説されている。
3. **"Become a NICET Advocate for the Engineering Team"** by Michael A. Clark, CAE	PE の監督の下で、建築材料検査、防火設備設置など 27 の Technician 能力を認定する""NICET"という資格の動向紹介。NSPE の下部団体として 50 年の歴史があり近年資格取得者も伸びている。 NSPE ではPEとこの Technician とをまとめて "Engineering Team"と称している。NICET 試験は既にコンピュータ化されている。
4. **"Current Topics in Engineering Licensure—2013 Update"** by Craig N. Musselman, P.E., F.NSPE; and, Paul D. Schmidt, P.E., F.NSPE	本文 3.で内容を解説したものです。
5. **"Back to the Future' — Restoring Past Glories"** by Mark J. Golden, FASAE, CAE	本文 2.で内容を解説したものです。このセッションは NSPE の今後の運営の鍵を握る重要なものであり 30 分以上にわたるゴールデン事務局長の講演全てがユーチューブで視聴できる。 http://youtu.be/Vm3Dm4XQ2nU
6. **"Best Practices for Measuring & Increasing Member Engagement"** by Paul Pena III, P.E., F.NSPE	各州 PE 協会が会員サービスとしてどのようなイベントを実施しているかを調査しリストアップしている。実に様々なイベントがあるということがわかる。
7. **Managing engineering risk & empowering practice with contracts & communication** by Kristine A. Kubes, Esq.	法律事務所の弁護士が、エンジニアの賠償責任保険がどのようなケースで必要になるかをリスクマネジメントの観点で解説している。
8. **The Ethical Practice of Engineering: the "good", the "bad", and the "not very pretty"** by Kodi Jean Church, Esq., P.E., F.NSPE	各州の PE 法により、どのような行為が懲罰や裁判の対象になったかを解説している。講師の方は PE であり弁護士でもあり、その名も"Church"さん。

CPD セミナー名、講師	川村気付き
9. From Tragedy to Triumph—I35W Bridge by Khani Sahebjam, P.E.	2007 年 8 月に突然崩壊し 13 名の死者を出した、インターステート 35 号線高速道路橋の事故当時の状況と、その後一年で新たな構造の橋が再建されたプロセスを豊富な写真付きで解説している。講師はミネソタ州運輸省の OB である PE.
10. "Greener, Resilient, Secure and Smart Power Grid and Energy Infrastructure" by S. Massoud Amin, D.Sc	米国の送電インフラが老朽化しており、更新、再構築が必要であることを豊富な（豊富すぎるが）データと写真で解説している。日本の電力とは別の課題を米国の電力が抱えていることがよくわかる。講師はイラン革命でイランから亡命したミネソタ大学教授。
11. **"Engineering perspective from today's engineering students and learning how to engage young engineers" by** Chuck Clanton, Ph.D., P.E., PSS (Student Chapter Advisor); Alexandra Miller (Student Chapter President); and, Amanda Eidem	ミネソタ州 PE 協会が、ミネソタ州立大学の学生などを相手に PE 制度をどのようにアピールしているかを実際の教材などを示して解説している。川村はよく理解できなかったが、米国の中高教育の一端も垣間見えるようだ。
12. **NSPE Closing Session "My Vision for NSPE 2013-2014"** by **NSPE 2013–14 President:** Robert Green, P.E., F.NSPE	新会長のグリーンさんが 6 ページにわたる文章で RFR 活動を継承して NSPE を運営する方針を宣言している。
13. "Leadership as an Engineering Responsibility" by Ronald J. Bennett, Ph.D	エンジニアが社会をリードしていくためにはどのような観点が必要かを様々な格言などを交えて解説している。 講師はミネソタ州にある聖トーマス大学の教授。

※ 各セミナーの PDF 資料は次のサイトでダウンロードできます。

http://www.nspe.org/AnnualMeeting/Seminars/index.html

http://www.nspe.org/AnnualMeeting/LeaderTraining/index.html

大ホールでのCPDセミナの様子 （真ん中に小さく川村も映っています）

6. NSPE 総会におけるその他のできごと

新財務部長ハロッズ氏（前左）、新次期副会長オースティン氏（前中）
副会長フナティウク氏（前右）

恒例のバグパイプに先導された新執行部入場

今年のエンジニア・リング授与式

なお、来年（2014 年）の NSPE 総会は　NSPE 設立 80 周年ということもあり、
7 月 4 日独立記念日を挟んでワシントン DC で開催するとのことです！
来年は是非会員のみなさんも NSPE 総会に参加され、エンジニア・リングも授かって下さい。

7. 参加後のふりかえり

今年の JSPE 活動テーマとして掲げた4項目は、次のように NSPE の活動テーマと対応させておりました。

JSPE の活動テーマ		NSPE の活動テーマ
会員の価値向上	⇔	LEADERS
エンジニアの社会認知度向上	⇔	Engineering BOK
PE 制度の日本での定着	⇔	Race for Relevance
会としての持続性		Race for Relevance
[PEN の州登録促進]	⇔	[PE 制度を通じた国際交流]

PEN の方々にとっては、もっと州登録促進を折角の NSPE 会合で訴えて欲しいと思われるかもしれませんが、NSPE の活動はあくまで米国内に目線があるので、Engineering BOK など日米共通の価値観を共有していこうということを訴えました。

FE 試験がコンピュータ化されますが、NSPE/NCEES では PE 試験もコンピュータ化を予定しており、実務経験を待たずに PE 試験を受けさせるようにしようという提唱など、PEN 州登録で苦労しているわれわれとしては、何で？と思うような動きもありました。これは 他の有力職業資格。例えば会計士などもコンピュータ試験化が進んでいる。他の資格に遅れを取らない “race for relevance”の観点から取り組まれていると理解しました。

熱心な RFR 活動にも関わらず NSPE 会員数がなかなか回復基調とならないことは、日本と米国に共通する 技術者、エンジニアに対する社会のイメージ低下が続いていることの証のように感じました。 エンジニアという職業のイメージ向上というミッションは決して軽くないものですが、Race for Relevance という方向性は決して間違っていないと思いますので、これからも NSPE との交流を通じて日本での活動を活性化していきたいと思います。

以 上