



JSPE Magazine Quarterly

The Japan Society of Professional Engineers

トップページ

第11回 JSPE 総会開催。

NSPE 会長 Mr. Hardy 参加

去る6月4日(土)東京グランドホテルにおいて、11回目の年次総会を開催しました。

第1部会員総会には、正会員156名のうち理事監事を含む26名が参加(書面による議決権行使者、委任者を含めると85名)。昨年度の事業報告、今年度の事業計画、今後2年間の理事監事体制案、および会計報告が土屋会長および泉澤前理事より報告・提案され、いずれも参加者の拍手をもって承認されました。なお、承認にあたって基盤整備積立金の目的などに関する質疑応答が行われました。

トップページ; P1

オレゴン州試験資格認定委員会情報; P5

州登録体験記; P10

PE試験合格体験記; P16

PE会員のためのページ

私のPDHaudit体験; P18

NSPE/NCEESの歴史; P21

海外からの連絡; P25

会員からの投稿; P26

理事会ニュース; P29

新入会員紹介; P31



2009-2010年度 理事・監事

第2部: パネル討論会 「エンジニアの社会的責任、社会貢献 ～ 千年に一度の大震災を受けて」

Engineer's Contribution and Responsibility to Society
- after the millenarian Earthquake Disaster -

第2部CPDセミナーは初めての試みとして、3名のパネラと参加者によるパネル討論会を企画・開催しました。3月11日に勃発した東日本大震災を受けて、日本のエンジニアの力量、役割が重く問われており、また米国をはじめとする友好国のエンジニアとの連携が欠かせ

ません。今回は3名のパネラの方々から次の話題提供を行って頂きました。

- ・ 芝浦工業大学 工藤一彦教授 「日本の工学教育の質保証体制の原状と問題点およびその改善努力について」 (* 工藤先生は JABEE 理事でもおられる)
- ・ NSPE Michael Hardy 会長 “Disaster Response and the Professional Engineer”
- ・ JSPE 土屋雅彦会長 “A Engineer’s Some Findings from Eastern-Japan Earthquake Disaster”

【工藤先生 話題提供要旨】

- ・ JABEE(日本技術者教育認定機構)に登録した国内工学系学士課程は2010年時点で400超と国内全課程数の4分の1に達した。JABEE認定教育プログラムのPDCAサイクルは着実に回っている。
- ・ Washington Accord 審査 (ABET 基準にほぼ同じ) で浮き彫りになった課題はエンジニアリング・デザイン能力を育成する科目設計がまだ十分でないこと。このテーマに関するワークショップを5月22日に開催したが、全国の大学関係者83名が参加し東工大や宮崎大などでのベストプラクティスが紹介された
- ・ 国内では文科省による大学教育改革が議論されており、JABEEもJSEE(日本工学教育協会)と連携して関与している。

【Hardy 会長 話題提供要旨】

- ・ 災害対応にあたるエンジニアは平常時の Ethics に、追加して考慮すべき Ethical issue がある
- ・ Ethic にも Utilitarian (功利主義、費用対効果ベース) Ethics と Duty-based (何がなんでも守る、コスト度外視) Ethics の2つの流れがあるが、これをバランスさせるのが Professional Ethics と言うべきものだ
- ・ 災害対応時は、リソースの制約、自分自身の安全、法的リスクなど“倫理の妥協?” (原語は Ethical quandary) をせざるを得ない面もある
- ・ つい2週間前に米国中西部で発生した竜巻被害では、Missouri 州 PE 協会が災害調査などで積極的な貢献を行った

【土屋会長 話題提供要旨】

- ・ 東日本大震災によりエンジニアリング、産業界が受けた最大の被害は自動車・電機などのサプライチェーンが途絶えたこと。これは2008年米国金融危機(サブプライムローン)に匹敵する危機である
- ・ また、福島原発事故に対応する特殊機器は欧米に頼らざるを得なかった、情報開示の手際が悪かった、「我慢」は当初は賞賛されたがもっと情報を出すべきという国際的批判にもなっている 等の日本の課題が浮き彫りになった
- ・ JSPE では今年度活動スローガン 「今こそ示そう! 社会的復元力 Uncover Social Resilience - from restoration to creation」を掲げ、NPO としての社会貢献を果たしていきたい。



パネラ(左より) 工藤一彦教授(芝浦工大)、
Michael Hardy NSPE 会長、土屋雅彦 JSPE 会長



パネル討論会 参加者



パネルによる話題提供（工藤先生）

パネルの方々から提供頂いた非常に内容の濃い話題に関して、参加者との間で次のような質疑応答が行われました。

震災に関する日本の情報発信タイミングは適切だと思うか？ → 未曾有の災害で非常に複雑な問題が発生しているので、日本の関係者は最善の努力を尽くしていると感じる。

エンジニア・デザイン能力の育成は大学というよりも産業界の役割という気もするが → 大学教育の現場では義務である文科省の基準と任意である JABEE 基準をどうバランスさせるかで苦心している

JABEE 認定の課程を国内の全課程に広げる活動を展開して欲しい → 確かに 1/4 で満足してはいけない。残る 3/4 には旧帝大などが含まれる。

セミナー終了後、参加者からは「PEが礎とするEngineering Ethicsが何かを理解できた」「JABEEとPEとのつながりが理解できた」「震災を機にエンジニアの社会貢献を見直さないといけないと改めて思った」といった好意的なコメントを多く聞きました。またこの討論会の様子は 月刊誌EnB 7月号の巻頭言にも触れられています www.enb.co.jp/enb/new/

お忙しい中を密度の濃い話題提供を行って頂いたパネリスト3名の方々、特に原発事故の影響で来日をキャンセルする海外の方も散見される中予定どおりご夫妻での来日を敢行下さった NSPE Hardy 会長にこの場を借りて心より御礼申しあげます。

第3部： 懇親会 Networking Party

会員総会、パネル討論会を終えた後、Hardy 会長ご夫妻、工藤先生、米国科学財団などのご来賓と約 40 名の JSPE 会員との間の懇親会が行われました。また退任理事への感謝状贈呈、永年 JSPE/JPEC の発展に尽くされている鹿野憲子氏への特別感謝状贈呈を行いました。



今井兼一郎博士と歓談される Hardy 会長



参加者と歓談される Hardy 会長ご夫妻



懇親会に参加頂いた皆様

～～ 年次総会所感 ～～

3ヶ月前に発生した大震災の影響で Hardy 会長ご夫妻は本当に来日頂けるだろうか？ 初めてのパネル討論会は果たして参加者に有意義なものとなるだろうか？ また昨年からの課題であった 10 周年記念誌の配布（冊子+電子版）など不安だらけの「6 月 4 日」で

したが、関係者の努力と工藤先生、Hardy 会長、土屋会長のとても心のこもったご発表のおかげで何とか合格点の「6 月 4 日」にできたのではないかと思います。一方で総会参加者の一層の増加など課題も見えました。来年はより実りある総会にしたいと思います。

なお、総会の前日には東大 Global Ware PJ の方、JPEC も交えた Hardy 会長懇親会（右写真）を行い、国際交流を深めることができましたので合わせてお知らせいたします。

記： 2011 年 6 月 25 日

理事・副会長 川村武也



オレゴン州試験資格認定委員会情報

今回も OSBEELS (オレゴン州試験ボード) のウェブサイトに掲載されている、Examinations & Qualifications Committee (試験資格審査委員会) の議題・議事録から気になるトピックをお知らせします。今回は 2011 年 2 月 10 日、及び 4 月 15 日の議事録が対象となります。

- 2010 年 10 月の NCEES の試験で、
 - 試験時間終了後に答案作成を止めない受験者
 - 試験時間開始前に答案作成を始めた受験者
 がおり、委員会では NCEES の勸奨に従い、受験結果を無効とした。

受験者各位は注意しましょう！

- 特例要求
 - FE 試験 (特例の詳細不明) → Executive Session でアクションが取られていなかったことが判明、可能な選択肢を受験者に通達
 - PE 試験 (Structural) → 職歴を証明する PE が不在。委員会では Reference の要求事項を取り下げて受験を許可

受験資格がないと思っても、すぐに諦めないことでしょうか。

- Oregon Institute of Technology の再生エネルギープログラムの学生にも、2011 年秋の FE 受験資格が与えられた。

世の中の変化とともに工学の分野も広がりを見せ、伝統的な学部名称だけではカバーしきれなくなっているようです。

- Georgia 州は、PE の comity (他国・州からの受け入れ) 申請のために NCEES の記録を要求し始めた。Massachusetts 州、Rhode Island 州、Puerto Rico 及び Kentucky 州に続き、同州がこの方法を採用する 4 番目の Jurisdiction (権限範囲) である。

具体的にどのようなものか詳細が分りませんが、comity 申請の審査効率を高める方法として他州にも広がっていく可能性がありそうです。

- FE 及び FLS (Fundamentals of Land Surveying) 試験の電子化業者として NCEES は Pearson VUE が選定された。第一回のコンピュータベースの試験は 2013 年の中ごろ予定。

- Comity 申請

- Civil PE、Illinois 州で FE と PE 試験にパス、30 年間の職歴 → Illinois 独自の試験は 1984 年以前のものだが OK、承認のため Board Meeting に照会。
- Mechanical PE、Oregon State University からバイオ資源エンジニアリングの修士号を、Tufts University から経済学の学士号を取得。NCEES の FE 及び PE 試験にパス、10 年間の職歴 → OK、承認のため Board Meeting に照会。
- Professional Land Surveyor、日本人 Takeshi Nakamura 氏、NCEES の FLS 及び PLS 試験にパス、British Columbia Institute of Technology の Geomatics (地理工学) の工学学位、及び 11 年 8 ヶ月の職歴 → OK、承認のため Board Meeting に照会。
- Civil PE、Ho Chi Minh City University of Technology の成績証明書が ABET 適合ではない。NCEES の FE 及び PE 試験にパス、9 年間の職歴 → OK、承認のため Board Meeting に照会。
- NCEES 審査による成績証明書を追加提出 → OK、承認のため Board Meeting に照会。
- Civil PE、New Zealand で試験をパス、試験と職歴に基づき登録を認めるべしとした Washington 州の意思決定に関する文書あり → NG

比較的フレキシブルな対応をしているようにも見えます。

- Examination (受験) 申請

- FE 試験、Sheffield Hallam University での学位があるが、数学及び基礎科学分野で 17 期分不足 → この分を追加で取得するか、2 年間の職歴で受験資格を得ると結論
- FE 試験、Mt. Hood Community College での Mechanical Engineering Technology の応用科学学位と 2 年 5 ヶ月の職歴、3 通の Reference → 受験資格なし、但し州法要求を満たすか、ないしは 4 年間の追加職歴で資格を得ると結論
- PE 試験、Yale University の Environmental Engineering の学士号、Oregon State University の材料科学修士号、及び 2 年 5 ヶ月の職歴あり。但し職歴は OSU 在学中の調査補助を含む → 受験資格なし、1 年 7 ヶ月の追加職歴で資格を得ると結論
- FE 試験、California State University と Cuesta College の学位証明と 4 年 2 ヶ月の職歴あり → 受験資格なし、2 年の追加職歴で資格を得ると結論
- Mechanical PE 試験、Reference の数を減らすよう要望 → 受験資格認められた
- FE 試験、Portland State University の化学学位及び電気・コンピュータ工学の修士あり → 州法要求を満たすか、7 ヶ月の職歴で資格を得ると結論
- Mechanical PE 試験、Reference の数を減らすよう要望 → 受験資格認められた

- FE 試験、Daqing Petroleum Institute の環境エンジニアリングの学位があるが ABET 適合でない、また Portland State University の土木・環境エンジニアリングの修士号あり → 受験資格認められた
- Civil PE 試験、Southeast University の環境エンジニアリングの学士があるが ABET 適合でない、また University of Fairbanks の修士号、及び 4 年間の職歴あり → 受験資格認められた

大学のコースが ABET 適合でないことにより簡単に受験を諦めてはいけない、ということですね。

- 再申請

1 回目及び 2 回目の受験でパスできなかった再申請者 30 名の再受験が全て許可された。追加職歴、トレーニングやコースの受講、レビューされた学習教材の学習、といったことが証拠となる。

それほど厳密な証拠を求めているのかもしれませんが。

- CPD (Continuing Professional Development、継続学習) Audit

- 17 名につき、PE ではなく Professional Traffic Engineering (PTE) ライセンスとしての登録がなされていたことが分った。これは 1988 年に実施された旧手順に基づくものであり、委員会は OSBEELS にはこれらの登録者に Audit を実施する権限を有さない、と結論し、将来の CPD Audit の対象外とした。
- ある Audit 対象者は、Audit 対象から外して欲しいとの依頼と、証拠書類の準備が困難である旨を委員会に伝えていたが、委員会ではこれを取り入れなかった。
- ある Audit 対象者は、Audit の猶予期間を求めていたが、委員会では現在米国陸軍に従事しているが実際に従軍しているわけではないとし、猶予期間を認めなかった。
- ある Audit 対象者は、NCEES の FE 試験の作成に関わったとして、CPD への特別な取り計らいを要求した。委員会では、これは Oregon 州特有の試験に限るとし、この要求を退けた。
- 4 名が、3 月 21 日の期限までに回答してこなかったため、Audit のファイルは Regulation Department へ送付された。

さて、前回は、3 回セットの会社の研修の 2 回目で中国・深圳に行ったことをご紹介しました。今回はその 3 回目で、ドイツ・ケルンへ行きましたのでご報告いたします。

この研修は前回・前々回に紹介したとおり、10年10月にハンガリーで1週間、11年2月に中国・深圳で1週間、6月にドイツ・ケルンで1週間、というプログラムになっており、世界12カ国・地域から30名が参加して、マネジメントに必要なスキルを学習するものです。

今回のメインイベントの一つは、ある会社の経営テーマに沿って30人のメンバーが2人一組になり、英語にてプレゼンテーションを行う、というものでした。前回は深圳でリハーサルを行いました。今回は本社のプレゼンルームにて、会長を初めとする経営陣トップの前で本番を行いました。

私は韓国人とコンビを組み、テーマは「Typical Traps and Mistakes in Management Decisions and How to Avoid Them within TUV Rheinland」というものでした。

前回リハーサルは散々な出来で、英語力、プレゼン力ともに不足を痛感しました。このままでは会長はじめとする経営陣に失格者のレッテルを貼られる…と危機感をもち、その場の雰囲気ですぐにフレキシブルに展開するプレゼンスタイルを諦め、何度やっても同じプレゼンができるように話すことをすべて決め、少なくとも100回は練習して臨みました。結果、プレゼンそのものはまずまずの出来で、駄目出しされることもなく無事終了！その後の質疑応答で、会長と議論になってしまう場面などもありましたが、まあ何とか乗り切ることができました。

研修中は、人里離れた？保養所のようなところへ押し込まれ、脱走も夜遊びもできない状況でした。その中で、一度パブに出かけ、ドイツの伝統的な、ちょっと変わったボウリングを体験しました。ピンの数は9つ。ボールには指の穴がなく、レーンの手前が狭く、うまく変化をつけないと端のピンを倒すことができません。単にスコアを競うのではなく、いろいろな種類のゲームをビール片手に楽しむのがドイツ流、とのことでした。酔っばらって重いボールを投げるのは危険という気もしますが。

飲むビールは、当然ケルシュ！上面発酵のフルーティな味わいです。ケルンでは間違っても「アルトビール下さい」などと言ってはいけません。ライバル・デュッセルドルフの名物ビールです。「うちには新鮮なビールしか置いてないよ！（「アルト」は「古い」の意）などと言ってくれればまだましな方。その場でパブを追い出されるかもしれません。

研修終了後は、世界遺産の大聖堂（The Dome）の主塔を歩いて登りました。前日の酒が残り苦しい状態でしたが、登りきった後の景色は壮観！ライン川が本当にきれいでした。当社（テュフ・ラインランド）の本社ビルも見えておりました。



PE-0145 鈴木 央

合格体験記

PE 登録体験記 1

1. 氏名 : 大西 祥作
2. 会員番号 : PE-0195
3. 登録州 : ワシントン州
4. 専門分野 : mechanical
5. はじめに

2010 年春の PE 試験に合格し、2011 年 2 月にワシントン州への PE 登録を終えました。

どの州に PE 登録するかが最初の問題となりますが、先輩 PE の方々の情報やすでにあ

る PE 体験記を参考にワシントン州に決めました。

どこまで PE 登録を目指している方々の参考になるか分かりませんが、PE 登録に至るまでの経緯等を以下に記載します。

なお、FE 試験、PE 試験、PE 州登録とも、JSPE のホームページ情報や PE 体験記が非常に参考になりましたのでこまめにチェックすることを勧めます。

6. 経緯

(1) FE 試験

2009 年年明けから勉強し始め、2009 年秋受験、合格

簡単な勉強計画を立て、FE Review Manual の問題のみを勉強した。(実際はトレースに近かった)

ポイント：FE Review Manual の記載例題のみを必要に応じ Supplied Reference Handbook を参照しながら勉強した。

2009 年の年明けから勉強計画を立てたが、本格化は春ごろからで短期間での勉強となった。

70 点を目標とし、不得意なところは深追いしない。

受験準備：受験場所の連絡が来たら即、試験会場に近いホテルを予約。

持ち物チェックリストを事前に作成し、前日準備時チェックリストで抜けが無いことを確認。

(2) PE 試験

2010 年年明けから勉強し始め、2010 年春受験、合格

FE と同様試験計画を立て、以下を教材として受験勉強し FE 試験と同様、70 点を目標として勉強した。

教材：Mechanical Engineering Reference Manual

Supplied Reference Handbook



Mechanical Sample Questions & Solutions

Mechanical PE Sample Examination

ポイント：サンプル問題のみを勉強。Reference Manual や Reference Handbook は問題を解く（トレース）する時、必要に応じ参照する程度とした。サンプル問題を勉強する時に参照した他の問題や Manual の関連ページを余白に記載する。（関連するところを素早く探すことに役立つ）

試験日当日の解答にあたっては、時間配分計画を立て分からない問題は後まわしにする。

受験準備：F Eと同様ホテルの即時手配とチェックリストによる準備品の準備
地方の人は試験日前日少なくとも夕方までにはホテルにチェックイン

し、

試験会場の下見をする。

(3) PE 登録

登録フォーム入手から登録までの大まかな過程を以下に記載します。

途中、面倒になったり、仕事の都合等で何度かの小休止があった為、結果的に準備を入れると約5カ月（2010年10月から2011年2月）を要しました。但し、ワシントン州の対応は早かったです。

1) 登録申請書作成

- ・ワシントン州のホームページにアクセスし登録フォームを入手
- ・ワシントン州ボードに登録申請書の記載例がないかメールで問い合わせしたが、ないとの回答あり（すぐに回答あり）、あきらめ自分の周りにいる先輩 PEの方々に相談。（私の場合には相談に乗ってくれる PEの方がたまたま居られました。）
- ・ワシントン州の場合、Work experience descriptions の記載をどのようにしたらいいのかが分からないので先輩 PE に数回相談。
一般的な記載内容については、過去の PE 登録体験記を参照ください。
- ・一般的な記載内容に従い、まず自分がアピールしたい業務経験内容を日本語で作成後英文化した。
- ・Work experience descriptions 記載のポイント
先輩 PE から指導、アドバイス頂いた事項を以下に示します。
 - a) 8つのカテゴリーに応じた自分の業務経験を記載する必要があるが、履歴書のつもりで自分をどのようにアピールできるかがポイント。
 - b) 小さな業務でも良いのでプロジェクト的な業務経験が好ましい。
 - c) 英語は分かりやすく、正確に表現する。
私は英語が不得意な為、先輩 PE の指導をいただき相当な回数の書き直しをしましたが、勉強になりました。
制限された字数の中で、自分の言いたいことを相手に理解してもらうこと

を英語ですることの難しさを改めて痛感しました。

- ・社内の5名の方に Reference を書いて頂くようお願いした。尚、ワシントン州は少なくとも3名の PE の方のレファレンスが必要ですが、幸いにも私の場合には、社内に居られました。

- ・登録申請には PE examination verification が必要です。

私の場合、F E 試験、PE 試験とも日本で NCEES の試験を受験しましたので、登録申請書が完全に出来た時点で、メールで NCEES の「Candidate services coordinator」宛てにワシントン州の PE ボードへ PE examination verification を送付（またはメール）してもらうように依頼しました。数日で送付したとの連絡がメールできました。

2) 登録申請

- ・申請書は国際スピード郵便を利用した。追跡調査が可能であり、ボードに届いたことを後日、確認した。

尚、郵便物には以下を同封した。

a) ボードスタッフ宛のメモ (PE 登録したいので申請書一式を送付する旨記載)

b) 登録申請書

c) 国際為替 (postal exchange) (\$110)

d) reference : F E 試験申請時の大学の Certificates と Transcript のコピー

e) Work Experience Verification : 5名分、それぞれ封をしたもの

- ・申請費用(\$110)は、ゆうちょ銀行の国際送金サービスの「通常為替」(国際送金請求書兼告知書により申請；郵便局窓口でもらえる)でワシントン州の Treasure Board に送金した。(PE Board ではない。心配だったので message の所に PE 登録申請用である旨記載)

- ・時系列

2011年1月23日郵便局で手続

2011年1月27日ボードに配達(追跡調査で確認)

2011年2月4日ボードより申請書を受理した、法律と倫理に関する試験を受けるようにとのメールが来た。

3) Engineering Law & Ethics Exam について

- ・ワシントン州ボードのホームページにアクセスし、25問の問題に解答し80点以上で合格となる。
- ・不合格の場合には5日間待てば、再度トライ出来る。
私は2回目で合格。試験の点数は分かるが正誤は不明の為、2回目は関連法まで確認。
- ・試験問題の中に関連州法の番号が記載されているので、ワシントン州のホームページにアクセスし関連州法を参照しながら解答すると良い。
- ・2月14日にパスし、2月17日に登録完了。

(ホームページで登録状況が確認出来る。確認できたのは、2月19日)

4) 登録

- ・3月上旬にワシントン州ボードより郵便でライセンスドキュメントが送付されてきた。
- ・ライセンスが4月20日に郵送あり。

5) スタンプの取得

- ・アメリカの通販サイトで入手(クレジットカードで購入できる)
- ・私は、「Presto Direct」というワシントン州にあるスタンプ屋さんで購入した。(廉価版で送料を含めて\$41)

7. そのほかのアドバイス

- ・ワシントン州のボードはレスポンスが早いので、分からないことは、メールでどんな質問すれば答えてくれます。
- ・但し申請書記載例のように公開されているものが無いものは無いと回答あり。(他の州では記載例があるようですが、但し州が異なるとあまり参考にならない)
- ・申請書の記載に関してはどんどん先輩PEに相談し教えてもらう。
- ・PE試験に合格して安心してしまい、登録を後にするといざ登録しようとする時に仕事が忙しくなる等想定外の事態になる可能性もあり試験に合格したら即登録申請準備をする。

8. 最後に

当初PEなんてとても無理だと思いましたが、奇跡的にPE試験に合格し、PE登録出来ました。

試験、登録にあたりご指導頂いた勤務先の先輩PEの方々やレファレンスを頂いた方々に感謝いたします。

以上

PE 登録体験記 2

PE 登録体験記

1. 氏名：新井 憲法
2. 会員番号：PE-0197
3. 登録州：ワシントン州
4. 専門分野：Chemical



5. 試験日：2008年の秋季試験にて PE 合格
6. 登録完了：2011年1月（準備開始2010年秋ぐらいから）
7. 登録にあたり

2002年にFE受験してから、はや9年が経過しました。その間、米国での同時多発テロもあり、国内でのPE受験も出来無くなり、私にはPE資格取得は不可能とあきらめていました。

そんな折に、PE/FEの受験が国内で再び可能となり、2008年春のPE試験を受験しましたが、見事に不合格。あきらめずにその秋に再び受験し、やっとのことで合格しました。それからすぐに、登録手続きを行わず、仕事を言い訳にずるずると2年が経過しそうになったため、一念発起し、登録しました。その経緯を御報告したいと思います。

また、登録にあたり本マガジンの登録体験記が非常に参考になったことを先に御報告します。

8. 登録経緯

まず最初にワシントン州の Department of Licensing(DOL)のホームページ

<http://www.dol.wa.gov/business/>にアクセスして

“Professional Engineer Registration Application by Comity”のPDFをダウンロードします。これの申請フォーマットは、直接入力可能ですが、保存出来なかったため Adobe Acrobat を持っていない私は、フリーソフトの PDF-Xchange Viewer を使用して 記入しました。

申請書は7ページあり以下の要領で記入しました。

1/7 申請者の情報（住所、氏名、いくつかの質問）

2/7 EIT 取得時の情報（私の場合は、Oregon で取得）、推薦者の情報（氏名、役職、住所、Certificate number、PE でない方は空白）、申請者のサイン

3/7 申請者の経験を記入（私の場合は、現在の会社のみで8年間の経験とそれ以外の年数で分けました。）

4/7～5/7 申請者の会社情報と3名のPE方から1名のSupervisorの方の情報（私の場合は、社内のPEの方になって頂きました）及び経験した内容の詳細

6/7 推薦者による申請者の経験証明（yes,no をチェック、PE 出ない方が推薦者となる場合は、If you are not licensed professional engineer・・・の質問事項は空白、推薦者のサイン）

7/7 License or Exam Verification Request には、必要事項を記入して NCEES へメールすれば、DOL へ証明書を送付して貰えます。（無料、NCEES の問合せ先も DOL 担当者へ質問すると教えて貰えます。）

一番苦勞するのが、4/7～5/7の仕事上の経験ですが、質問はA～Hまであり質問内容が難解ですが、プロジェクトマネジメントの要素を含め自分がいかにPEとなることに相応しいことをアピールすることが重要です。また、過去の本マガジンに詳細に記入方法を記載されており参考になりました。私の場合は、JSPE 関西での川村 PE、阪井 PE にたくさんの助言を頂きました。

次に、DOL への申請料（\$110）を国際郵便為替を使用して支払います。（実際は\$110+手数料）

DOL へ申請書類及び推薦者の推薦状の送付

推薦者へ自分の経験を送付し証明書を記載頂いた後、スタンプにてシールをした後返送して貰いました。その後、自身の申請は別の封筒に入れ一括して郵便局の EMS（国際スピード郵便）へ発送しました。この時申請料の為替証書を封筒に同封しました。

EIT 証明

私の場合、EIT は Oregon での取得のため

Oregon のホームページ <http://www.oregon.gov/OSBEELS/> へアクセスして

Registration Request for Verification フォームを入手して必要事項を記載しメールにて申請、この時支払いをカードで可能なため大変便利です。

PE 試験合格証明

DOL への申請書の 7/7 を DOL から知らせて頂いたメールアドレスへ送信、この時合格証等を合わせて添付しました。EIT について質問が有りましたが、Oregon へ申請中と回答すると了解したとの返信を受信しました

これまでの申請が全て完了すると DOL からメールにて、The Law and Ethics の試験を受するよう指示がきます。この試験は、オンライン試験でアドレス及びパスワードが送付されます。

アクセスとすぐに試験を開始出来ますが、時間制限は有りません。また、途中でも保存が出来るためじっくり取り組みました。設問 25 問有り、20 問以上正解しないと不合格となり 5 日後に再度アドレスとパスワードが送付されるとのことでしたが、なんとか一回で合格となりました。

質問には、対応州法の記号が記載されていますので、州法をダウンロードしてじっくり取り組むことをお勧め致します。

The Law and Ethics の合格した旨を DOL に連絡すると後日資格証を送付する連絡が有りました。約 2 週間後に無事受領しました。

最後となりましたが、無事 PE 登録が出来たことは、何かの縁でこの関西 JSPE 支部の方と知り合え多くの支援を頂いた事と、大変感謝しております。

みなさまの PE 登録をお待ちしております。

PE 試験合格体験記 1

1. 氏名 川井 英司
2. 会員番号 PEN0071
3. 試験分野 Chemistry
4. 試験日 2010年10月31日



5. 参考書、問題集等

- ・ Chemical Engineering Reference Manual for the Pe Exam
- ・ Practice Problems for the Chemical Engineering Pe Exam
- ・ 工業熱力学、制御工学、電気等の市販参考書
- ・ 会社の研修資料
- ・ 他の資格試験で纏めた勉強ノート

6. 受験のきっかけ

工学全般を勉強するきっかけにFEを受験し、その後4年の実務を経てPE受験資格を得ることが出来たので受験を決意しました。また妻の出産後に試験申し込み期間となり、子供が大きくなる前に合格したい気持ちが強かったと思います。

7. 勉強法

私の勉強方法はあまりお役に立てないかもしれません。というのは、工学の勉強が目的でしたので試験に合格というよりは全分野均等に勉強する事を計画し、取り組みました。(FE試験も同じような取り組み方でした)

上記使用参考書の中で、金属材料、生物工学(水処理)、電気、制御工学などを苦手と感じていた為、本屋で参考書を買ったり、youtubeで大学の講義を聴いたりして克服しました。

比較的得意な分野は、試験の問題が最短時間で解ける様に Chemical Engineering Reference Manual for the Pe Exam の添付をコピーして一冊の本にしました。こうする事でどの物性、計算式 などのページにあって、こういった手順で解くのが一番早いか体に染み込ませる様に取り組みました。

勉強時間はアメリカのエンジニアリングボードを見ると大体200~300hr位の様でしたが、私の場合は平日会社終わって最低1時間、休日は6~8時間図書館で時間を割き、計300~350hr程度の勉強時間です。

勉強時間	4か月前	3か月前	2か月前	1か月前
平日	1hr	1hr	2hr	2hr
土曜	0hr	3hr	6hr	6hr
休日	3hr	6hr	8hr	8hr

8. 試験当日

参考書は無駄に多く持って行きました。持っていきだけで疲れてしまう事が無い様にベルトの太いリュックに詰め込みました。

参考書や問題集の問題と当日の試験問題の傾向が思ったより一致しておらず、また一問一問の難易度のギャップも大きかった様に思えます。そんな時見慣れた参考書や資料を横に置いていたので焦ることなく取り組みました。

お昼はあまり眠くならないように、おにぎりとゼリー状の昼食で済ませました。

1つ失敗したと思ったのが英語辞書です。これは持っていくべきだったと思いました。単語一つ分からないだけで、これだけ選択肢を迷うものかと後悔しました。

試験後は、心身共に疲れ切ってしまい21時前には寝てしまいました。

9. 最後に

受験前は様々な方にアドバイスを頂き、本当にお世話になりました。また土日の試験勉強の為に家を不在にしていた時間が多く、妻には本当に感謝しています。

現在PE登録中ですが、今後予想される業務からワシントン州に登録予定です。

PE 会員のためのページ

私の PDHaudit 体験

OREGON 州 PE はライセンス更新時に CPD 記録を全員求められます。

PE-0081 神野秀基

今年の 6 月は私の PE ライセンスの更新時期でした。バーレーン駐在であり、手続きが遅れる心配があり、電子メールにて更新手続きを OSBEELS に依頼しました。

その回答として

Mr. Kanno,

Attached as requested please find your renewal form as well as a CPD organizational form.

If you have any questions please feel free to ask.

Sincerely,

との連絡が有りました。

大特急で CPD organizational form を作成すると共に証明書を集め OSBEELS に提出しました。通常、audit 対象者は 2 月から 3 月ごろに CPD organizational form 提出の連絡があると聞いており、何故 6 月の更新つき 1 ヶ月前の押し迫った時期に提出を要求するのか疑問に思い確認したところ下記のメールが来ました。

Mr. Kanno,

To renewal to active status in the state of Oregon all registrants now must submit a CPD organizational form to active their license. This is a new requirement that is required as of June 30, 2011 for all registrants' weather they reside in Oregon or not.

If you have any further questions please feel free to ask.

Sincerely,

従って、オレゴン州登録の PE の方々は更新毎に CPD organizational form 提出が必要です

日々に CPD 取得を心がけてください。JSPE では CPD セミナーを定期的を開催していますので参加をおすすめします。参加すると英文の CPD certificate が入手出来ます
関係書類は OSBEELS の下記の URL を参照ください。

CPD Organizational Form

<http://www.oregon.gov/OSBEELS/docs/Forms/CPDOrganizationalForm.pdf>

PDH のカウント方法については

http://arcweb.sos.state.or.us/rules/OARS_800/OAR_820/820_010.html

BOARD OF EXAMINERS FOR ENGINEERING AND LAND SURVEYING

DIVISION 10、LICENSING、

820-010-0635

Continuing Professional Development

If you need more than one page, you can reprint or copy this page.

Date of Activity	Sponsoring Organization and Location	Description of Activity	Type of Activity	PDH Units
	Japan society of Professional Engineers Tokyo			
	Japan society of Professional Engineers Tokyo			
	Japan society of Professional Engineers Tokyo			
	Japan society of Professional Engineers Tokyo			
	Japan society of Professional Engineers Tokyo			
	Japan society of Professional Engineers Tokyo			
	Japan society of Professional Engineers Tokyo			
	Japan society of Professional Engineers Tokyo			

If you need more than one page, you can reprint or copy this page.

Date of Activity	Sponsoring Organization and Location	Description of Activity	Type of Activity	PDH Units Earned
	"Turbomachinery Society of Japan Tokyo"	Director(planning)	Active participation in professional society	2.00
	"Turbomachinery Society of Japan Tokyo"	Director(planning)	Active participation in professional society	2.00
	"Turbomachinery Society of Japan Tokyo"	committee member of CPD	Active participation in professional society	2.00
	"Turbomachinery Society of Japan Tokyo"	committee member of CPD	Active participation in professional society	2.00
	Middle East turbomachinery Symposium Qatar	Engineering Symposim	Active participation in professional society	7.00
	Middle East turbomachinery Symposium Qatar	Engineering Symposim	Active participation in professional society	4.50
	Middle East turbomachinery Symposium Qatar	Engineering Symposim	Active participation in professional society	4.50
	Middle East turbomachinery Symposium Qatar	Engineering Symposim	Active participation in professional society	3.00

CPD
 organiza
 tional
 form.

Record Totals

Total PDH Units for Biennial Renewal Schedule	Carry Over PDH Units from Previous Biennial Renewal Schedule (OAR 820-010-0105)	Grand Total PDH Units Acquired to Obtain Active Status
13.50		40.50
From Date (Mo/Yr)	To Date (Mo/Yr)	From Date (Mo/Yr)
07/2009	06/2011	07/2009
Print Name		Registration Number(s)
Hideki Kar		66753PE
Signature		Date (Mo/Day/Yr)

Record Totals

Total PDH Units for Biennial Renewal Schedule	Carry Over PDH Units from the Previous Biennial Renewal Schedule (OAR 820-010-0105)	Grand Total PDH Units Acquired to Obtain Active Status
27.00		40.50
From Date (Mo/Yr)	To Date (Mo/Yr)	From Date (Mo/Yr)
07/2009	06/2011	07/2009
Print Name		Registration Number(s)
Hideki Kanno		66753PE
Signature		Date (Mo/Day/Yr)

Oregon State Board of Examiners for Engineeri
 form CPD, adopted 07/08/2008 (updated 02/06/2009)



Japan Society of Professional Engineers

THIS CERTIFICATE IS A

HIDEKI K

As a documentation of attendance level continuing education

Middle East Ni
 「中東事情」

Sponsored by Japan Society of Professional Engineers
 July 1, 2009 Tokyo
 One Hour of Professional Development

Middle East Turbomachinery Symposium



The Technical Advisory Committee of the Middle East Turbomachinery Symposium
 Recognizes the Contributions of

Hideki Kanno

As a Discussion Leader at the
1st Middle East Turbomachinery Symposium
 13 - 16 February 2011
 Doha, Qatar




Co-Chair, Advisory Committee
 Lead Technical Program (ETM), Qatar Petroleum

Co-Chair, Advisory Committee
 Director, Turbomachinery Laboratory

CPD
 Certific
 ate

私の PDH としては

1. JSPE のセミナー
2. JSPE の理事と学会の理事をしていましたので、それぞれ年間 2 時間
3. 学会シンポジウム
4. JSPEmagazine の投稿

で申請しました。

今後オレゴン州登録の PE の方々は CPD organizational form 提出を要求されますので、皆様の申請内容をお知らせいただき、PDH 申請 TIPS を作りたいと考えています。

是非投稿ください。

又、質問もお受けします。

宛先は

edit.2007@jspe.org

をお願いします

NSPE 1934 -
NCEES 1920 -

NSPE/NCEES の歴史 **History of NSPE/NCEES**

JSPE 2000 -
JPEC 2002 -

② Engineer / Technologist / Technician

NSPE / NCEES の歴史 連載第二回は、*History of NSPE 1934-1984* の中で 11 ページの記述がある” Technicians and Technologists” の章を読み解きます。

EngineerとTechnologist / Technician はどう違うのか

日本における「技術者」と米国の「PE」との違いは？という議論の中でよく引き合いに出されるのが、日本では「技術者」と一括りだが、米国では Engineer / Technologist / Technician の 3 本立てになっているという事実である。 NSPE の下部団体として、1962 年以來 Technologist / Technician 資格を認定している NICET (www.nicet.org) は次のように定義している。

Technicians have knowledge of the components, operating characteristics, and limitations of engineering systems and processes particular to their area of specialization.

Technologists have a thorough knowledge of the equipment, applications, and established state-of-the-art design and implementation methods in a particular engineering area.

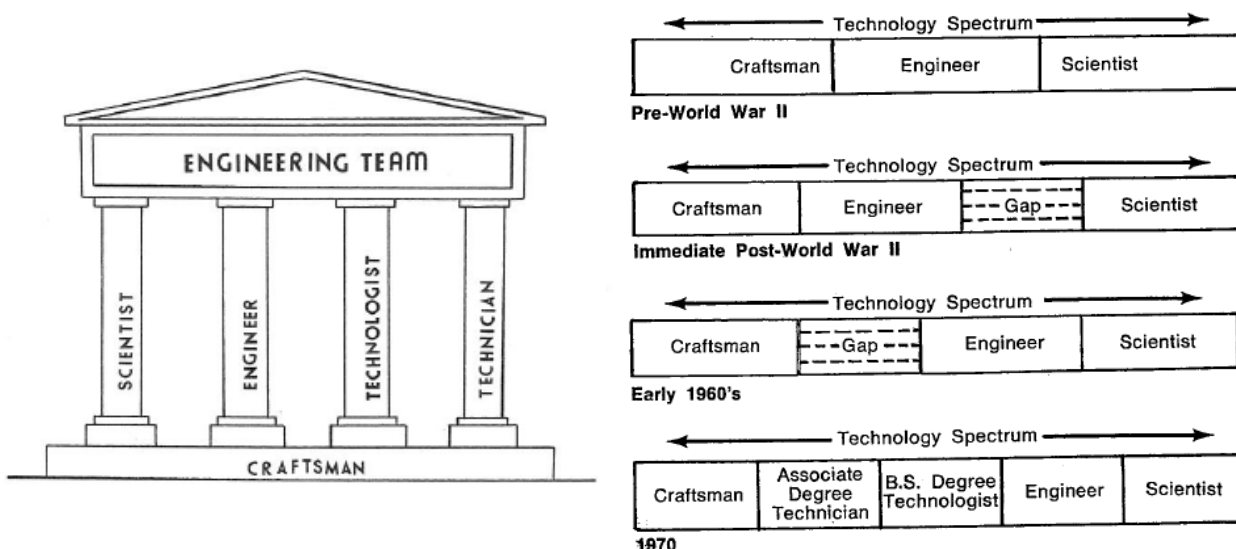
機器やシステムの運転を行うのが Technician (技能者)、機器やシステムの標準的な設計もできるのが Technologist (技術者) という訳である。ならば、Engineer (エンジニアと訳すしかない) は Technologist とどう違うのか？ NSPE ホームページの” What is a PE” には PEs shoulder the responsibility for not only their work, but also for the lives affected by that work and must hold themselves to high ethical standards of practice. とあり、倫理観を持っているからこそエンジニアであるという基本理念がここでも明らかとなる。この点については、土屋会長が一昨年若手エンジニア向けに紹介した資料の中でよりわかりやすく定義されている。

	Engineer	Technologist	Technician
有する知識の 違い	Advanced knowledge of the widely-applied principles underpinning good practices	The knowledge embodied in widely-accepted and applied procedures, processes, systems or methodologies	The knowledge embodied in standardised practices
問題解決 対象の違い	Define, investigate and analyse Complex Engineering Problem	Identify, clarify and analyse Broadly-defined Engineering Problem	Identify, state and analyse Well-defined Engineering Problems

Technologist は技術上の問題を「認識できる」、しかし Engineer は技術上の問題を「定義し調査できる」という区別である。

“Engineering Team” という概念

History of NSPE 1934-1984 の中では、NSPE が ABET (当時は ECPD) と共同で Technologist / Technician の資格化を進めた背景として、1956 年アイゼンハワー大統領が設置した Committee on Scientists and Engineers での諮問結果があるとしている。1956 年といえば、ソ連との冷戦、宇宙開発競争が始動した時期であり米国の総力を挙げて、先端的なシステムの開発を進めるには Scientist や Engineer の養成は勿論、それを下支えする “Sub professional” の養成も必要との政策的判断が働いたようである。同書にはこれら 4 つの職種を “Engineering Team” として捉える図や、第二次大戦をはさんだこれら職種の変遷図が示されている。



労働組合関係法との関係

米国では労働者の権利が広く認められる一方、労働組合による度を越した活動を調整するこ

とを目的とした Labor Relations Act (1935 年) やそれを修正する Taft Hartley Act (1947 年) といった労働組合法が存在する。 *History of NSPE 1934-1984* では Technologist / Technician の資格化が進んだ背景としてこれら労働組合法との関係にも触れられている。例えば『Engineering Technician の組合化 (unionize) に反対し、組合化を防ぐためのあらゆる支援をする』 『重大な決断：組合主義者か、Engineering Team か』 といった記述である。つまりそれら労働組合法の目的が「度を越えた労働争議による商業、生産の停滞、ひいては公共の福祉の損失を防ぐ」ことにあり、それは PE の基本理念と相通するという訳である。

米国で Engineer を下支えする Technologist や Technician という職種が確立してきた背景には、単に技術者間の責任範囲を明確にするということだけでなく、対労組という政治的背景もあると理解した方がよさそうである。

NICETのTechnologist / Technician 資格

NICET (National Institute for Certification in Engineering Technologies) は、1961 年に NSPE が ABET (当時は ECPD=Engineer's Council for Professional Development) と連携して設立した資格認定団体であり、現在にいたるまで延べ 12 万人超の Technologist / Technician 資格保持者を生んできたとある。

National Institute for Certification in Engineering Technologies



筆者は実際に両資格保持者と接したことがないので、詳しくはわからないが、NICET ホームページに上がっている両資格の取得・維持要件は次のようなものである。

Technician	Technologist
受験要件： 実務経験 3 ヶ月-10 年に応じて資格レベルが 4 段階で上がる。職場上司などのリファレンスも必要。学歴要件はない。	受験要件： ABET/TAC 認定の 4 年制工科系コース修了の上、実務経験 5 年必要。職場上司などのリファレンス 2 名以上も必要。
分野： 土木工事、防火設備、電気設備など約 20 の分野	分野： technologist という一分野のみ
資格更新： 3 年ごとに更新	資格更新： 3 年ごとに更新

PE登録と Technologist との関係

PE 制度に触れて以来ずっと疑問であった、Engineer と Technologist との違いについて *History of NSPE 1934-1984* の章を読み解くことでその歴史的背景を理解することができた。しかし Technologist 資格の受験要件を見ると、4 年制工科系大学卒業、5 年の実務経験、2 名以上のリファレンスなど、州の公的登録か民間団体の資格認定かの違いはあるものの、PE

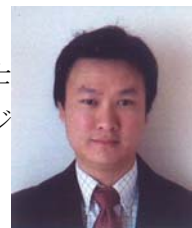
ライセンスに限りなく近い資格であるということも言える。日本の産業界、大学には真の Engineering Ethics は存在しないということが日本の技術士会でもよく議論されるところだが、そうするとそのような大学を卒業し企業に勤めることが多い我々日本人「エンジニア」は米国人の目から見れば「技術者 Technologist」に見えることが多くても致し方ないと言える。少なくとも JSPE に属する「エンジニア」としては、自分の問題として Engineering Ethics を日常的に意識することが大事であるところの記事執筆を通じても感じた次第である。

記：2011年6月22日

理事・副会長 川村武也

海外からの連絡

Kukrit, P. E. は、母国タイの名門タマサート大学を卒業後、東京大学で博士号をとられ、日本で活躍中の若手 Civil Engineer です。今回、タイのエンジニア事情について報告していただきました。



TOONGOENTHONG Kukrit, Ph.D, P. E.

kukrit@hotmail.com

For decades, Thailand's infrastructure has been continuously improved with well understanding of the government on its importance to the growth of the nation. Several mass transportation projects have been completed, such as Bangkok's two mass transit systems, subway system, the Bhumibol Bridge (also known as the Industrial Ring Road Bridge) and the recently completed Suvarnabhumi Airport rail link. Most of them involved close cooperation between local Thai and foreign contractors and consultants. These projects offered a good opportunity for Thai engineers, technicians, as well as workers to gain the experience of working with foreign engineers from various international construction companies. With the accomplishment of these projects, Thai engineers have proved themselves in meeting international standard requirements and thus gained confidence to explore further in a global construction market.

The Thailand Council of Engineers, established in 1999, is responsible for controlling and registering professional engineering license in Thailand. The Thailand Council of Engineers has classified the persons practising the Controlled Engineering Profession into four levels: senior professional engineer, professional engineer, associate engineer and adjunct engineer. A person shall start his/ her professional engineering career from associate engineer (for person with bachelor degree of engineering) or adjunct engineer (for person with qualified engineering work experience). An associate engineer, with working experience not less than three years, is then qualified to apply for written examination and oral interview for becoming a professional engineer. In order to be qualified to do a professional engineering work for any project size, a senior professional engineer is required. To be eligible for becoming senior professional engineer, a professional engineer must have at least five years of approved experience and attend required examination and interview. Moreover, the Engineering Institute of Thailand is another organization actively promoting and supporting research and development as well as engineering and technical information among Thai engineers. It also works closely with the Thailand Council of Engineers to determine engineering standards and practices in the country.

Amid political risk and increasing inflation of Thai economy in recent years, the construction industry has faced critical problems of both material cost rising and labour shortage. Especially, for large construction projects that require years of construction

duration, while maintaining technical quality, an engineer must also perform a correct estimation and good control of cost. Thus, not only technical engineering issues, construction management skills and techniques are the keys for Thai engineers to prepare themselves and challenge in the global construction business.

会員からの投稿

Nissan LPIE の活動で得たもの

PE-0194 渋谷 高広

私が PE や技術士の資格を取得しようと思った動機は、「自分の実力が会社外に出ても通じるのか？」というある種の恐怖感でした。公的な資格であれば客観的な評価の尺度となるはずと挑戦し取得したものの、これらはスタートラインでしかないと思ひ知るばかり。

そんな中、Nissan LPIE (Leadership Program for Innovative Engineer) というプログラムに参加することができました。

このプログラムは Sustainability & Humanity をキーワードに、10年～20年後に必要とされるソリューションを独自のフレームワークで構築・提案しようという試みで、日産科学振興財団が2006年度～2010年度の5年間実施したものです。参加者はみな個人で応募し、活動は会社業務に影響しないよう平日夜や休日を利用して行ないます。活動費は公式のプログラムに対しては交通費・宿泊費が支給され、提案したプログラムのための活動資金も審査を経て支給されるため、遠隔地からの参加のために私費を多く投じるということも有りませんでした。私がこの活動を知ったのは全くの偶然で、最後の年である2010年度メンバー募集の締め切りも過ぎていましたが、非常に興味があったのでだめ元で応募したところ、トントン拍子に面接まで進み直前に参加許可を頂きました。

身近な疑問や問題点から本質的な課題を抽出し、一見関連の無さそうな分野にある共通項から新たな解決策を見出します。日本の伝統文化に息づく技術や思想などからヒントを得ることもあり、それだけでも有意義な活動に身を置けたと感じています。



図1 伝統的な日本家屋で読書会や茶の湯体験なども

2010年度のメンバーは、大手商社や国内・外資系有名企業のマネージャークラス、企業経営者、弁護士他、MBAホルダー多数という錚々たる顔ぶれで、しかもほぼ同世代。ハイレベルな異業種交流戦といった様相を呈していました。グループに分かれての活動に於いても、自分の中からでは決して出てこないと思うような発想や意見が飛び交います。

このメンバーの中で自分は何ができるのか。ふと気がついたのは、他の誰よりも初動が早いということでした。持ち帰った検討課題を形にして提示するまでのスピードでは負けない—これが自分の強みだということ強く認識しました。

振り返れば、仕事をする時の姿勢も『スピード重視』です。一度形にするまでが早ければ早いほど軌道修正する時間もあり、何より先手を取ることで物事をスムーズに進めることができます。実務で繰り返してきたことが着実に自分の中で定着し、気がつけば個性と言えるほどのレベルに達している、そう解釈しました。

一方で、灰汁が強すぎるという面が顕著になり、協調性という意味では反省すべき点が多々あったのも自覚しています。

結果として、良い悪い両面から自分自身を見つめなおす機会に恵まれたのだと思います。

2月に行なわれた修了式ではその成果を堂々と報告できたと思います。



図2 修了式でのプレゼン

東日本を震災が襲ったのはその矢先のこと。

震災直後、LPIE メンバーとはそれぞれの立場で情報交換などをしていたのですが、いつしか自分たちにできることで何か役に立てないかと話しになり、被災地に花を届ける”ココハナプロジェクト (<http://koko-hana.com/>)” を立ち上げました。ここで LPIE で得た経験が存分に活かされたのは言うまでもありません。

震災直後は救援物資として水、食料、防寒具などが全国各地から送られていましたが、いずれ物資ではなく気持ちを支えるような支援が必要になるだろう。しかし、生活に必要な水が満足に入らないような状況で花を贈っても逆に迷惑であるかもしれないということもあり、どこに贈るかというところから真剣に議論しました。また、単に他の地域から花を調達するのではなく、できるだけ被災地に近い場所から調達することで、物の流れを作り、人の繋がりを増やすことも目的の一つとしました。

この活動で5月までに、千葉県旭市の3つの小中学校と、千葉県香取市の佐原おかみさん会へ届けました。小さい活動ですが、少なくともお花を通じて寄付金のご協力を頂いた方や我々の応援する気持ちを届けられたと思います。



図3 佐原おかみさん会の方々と

Nissan LPIE での活動を通じて得たもの。

それは自身が会社外に出ても強みを発揮して活動することができるという自信を得たことです。PE や技術士を目指すことになったきっかけの答えを図らずも得られたことで、これからも積極的に活動範囲を拡げる弾みにもなりました。

こんなことやってみたらどうだろう？という面白そうな話があれば是非ともお声をお掛けください。一緒にやりましょう！

理事会ニュース

教育部会 CPD セミナーについて

I. 2011 年度 教育部会の方針について

今期、青木前教育部会長のあとを継いで教育部会を担当する木村です。実質 6 月に引き継いだばかりなので、2011 年度の具体的な教育プラン（特に関東分）は理事会等でオーソライズされていない段階です。従って本稿では、前任者からの引継ぎ事項に現段階での私見や試みの予定を加えた簡単な説明に止めます。

セミナーの要点

1. PE 会員に対し、CPD の機会を提供します。目安は年間 30PDH 程度です。
2. 取り上げるテーマは通常の技術テーマのほかに、いくつかのトピックを考えています。例えば「再生可能エネルギー」は今後重要性を増すテーマであり、また、「設備と制御システム」は、今後、導入が予想される IT 系 PE をにらんだものです。PE のパブリックウェルフェアの面では、「技術者倫理」、「法工学」などを取り上げたいと思います。さらに「女性エンジニアに関するもの」や「語学力強化を伴う」内容を予定しています。これらの中には、前年度からの持ち越しテーマもあり、必ずしも全部消化は出来ませんが、このような方向で進めていきたいと考えています。
3. 見学会を企画したいと考えています。
4. 近年、海外勤務をされる PE 会員が多くいらっしゃいます。帰国時に貴重な体験談を拝聴する場を設けたいと考えています。
5. 鬼金分会では、今年もプロジェクト・マネジメントに関するセミナーを開催しています。

ネット利用の教育セミナー

今期、是非強化したい機能として、Web を利用した教育があります。親団体である NSPE では、HP から多彩で充実した教育プログラムを提供しています。過去、JSPE でもネット経由のコンテンツの配信についてはトライアルで何度か実施してきました。今期は、試験的段階を卒業して技術面や費用面を詳細検討の上、NSPE のような本格的なネット利用の教育プログラムをめざして配信回数をさらに増加させたいと考えています。

今期の体制

教育部会は、関東は木村理事、関西は阪井理事を中心に推進しますが、部会員としては須田 PE のご協力をいただく予定です。

II. 2011 年 4 月から 6 月に実施したセミナー概要と予定

1. 第 181 回 CPD セミナー(関西開催)

2011 年 5 月 14 日(土)横浜から坂井元彦(JSPE 理事)をお招きし、神戸元町の兵庫県民会館に

て、「原子力発電を知ろう！」と題して、原子力発電の歴史、構造などに関するセミナーを開催しました。受講者は関西および東海地区より 13 名 (PE4 名、PEN3 名、FE4 名、非会員 2 名) が参加しました。

2. 鬼金 CPD2011・関西コース(全 10 回コース)

2011 年度の「鬼に金棒、PE に PMP」鬼金 CPD2011・関西セミナーとして、全 10 回のうち以下の 3 回を神戸元町の兵庫県民会館で実施しました。この 3 回のセミナーには延べ 33 人に受講者が参加し、プロジェクトマネジメントに関して学び、例題についてディスカッションしました。

- (1)2011 年 4 月 2 日(土) Ch1 Introduction and Ch2 Project Life Cycle and Organization
- (2)2011 年 5 月 14 日(土) Ch3 Project Management Processes for a Project and Relationship with Program Management Processes
- (3)2011 年 6 月 11 日(土) Ch5 The Project Management Knowledge Areas and Relationship with Requirements Management

残りの 7 回は神戸元町の兵庫県民会館において、以下の予定で開催しますので、途中からでも是非ご参加ください。

- (4)2011 年 7 月 2 日(土) Project Time Management
- (5)2011 年 9 月 3 日(土) Project Cost Management
- (6)2011 年 10 月 1 日(土) Project Quality Management
- (7)2011 年 11 月 5 日(土) Project Human Resource & Communication Management
- (8)2011 年 12 月 10 日(土) Project Risk Management
- (9)2012 年 1 月 14 日(土) Project Procurement Management
- (10)2012 年 2 月 4 日(土) Project Integration Management & PMP

3. 鬼金 CPD2011・関東コース(全 3 回コース)

PMBOK® Guide 4th Edition を基にして、講師の経験を踏まえた Cost、Scope、Time に関するプロジェクトマネジメントセミナーを東京飯田橋 (NSRI ホール) において、以下の予定で開催します。

- (1)2011 年 9 月 17 日(土) Feasibility Study and Cost Management
- (2)2011 年 11 月 19 日(土) Scope management and Requirement management
- (3)2012 年 1 月 21 日(土) Time Management - Study of Methods and Parameter

(教育部会部会長 木村一夫 education.2007@jspe.org)

Coming event

2011-7 月 13 日～17 日 NSPE 年次総会 ラスベガス

2011-10 月 30 日 PE/FE 試験

新入会員紹介

敬称略、順不同

■氏名： 西原 達夫 (にしはらたつお) FE-0365

■資格： 計算力学技術者試験 1 級(固体)、
初級アドミニストレーター、FE(Jan, 2011)

■専門分野：機械

■入会動機：今後 PE 受験を目指すにあたり、情報入手をした
く。また、諸先輩エンジニアの方々と交流して、
自身の見識を少しでも広げることが出来ればと
いう思いです。

■自己紹介： 主に関西に拠点を置くメーカーにて、有限要素
法を用いた強度解析を主業務としております。

所属先では、石油化学プラントで使用する産業機械を製造しておりまして、
6割程度が海外向けになります。PE である上司から受験を勧められて昨年 FE
を受験し、無事合格することが出来ました。FE 取得して初めて、PE ライセン
ス取得の意義などを改めて考えるようになり、「こんな自分が PE ライセン
ス取得できるのだろうか・・・」という考えが頭をよぎる事もありました。
ですが、現在は国際的エンジニアのスタートラインに立つため、是非とも PE
ライセンスを取得し、その先の高みを少しずつ登って行きたいと考えていま
す。

■ J S P E に望むこと：(既に実施されているのかもしれませんが) 日本のエンジニアが国
際的に活躍することが出来る土壌作りのサポートを望みます。英語教育、交
渉術などのスキルアップセミナーの企画、運営や、海外企業への転職支援な
ど。



■氏名： 稲葉 光亮 (いなば こうすけ) FE-0363

■資格： FE (Chemical、2010.10 実施)、
甲種危険物取扱者免状、TOEIC:870 点

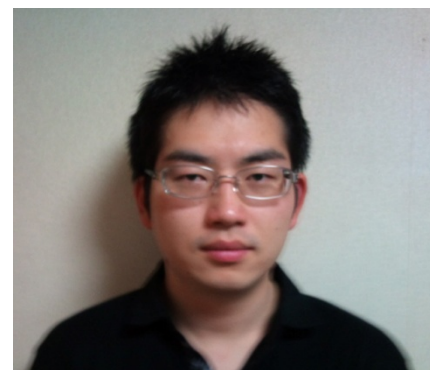
■専門分野：化学工学、環境工学

■入会動機：①様々な技術者の方と交流を持ち、自身の視野を
広げるため。

②PE 取得のための情報収集を行うため。

③JSPE の使命(世界で活躍できる視野の広い専門
技術者育成への貢献)にあるように、自身の能力
向上を行う場が得られると考えたため。

■自己紹介： 神奈川県在住の 25 歳です。2010 年 3 月に大学院を卒業し、現在は化学プラ
ントの基本設計業務に従事しています。具体的な業務としては、LNG



(Liquefied Natural Gas : 液化天然ガス) 製造プラントの基本設計を担当しています。

技術者として勉強中の毎日ですが、早く一人前になり、技術をもって社会に貢献できるよう、日々の業務に取り組んでおります。

- J S P Eに望むこと : ①PE 試験に関する情報提供やサポート
②セミナーや会合の継続的な実施
(参加した際には、よろしくお願ひします。)

■氏名 : 出口 雄一郎 PEN-0064

■資格 : PEN(Chemical)、エネルギー管理士、1級管工事施工管理技士、
高圧ガス製造保安責任者(甲種機械)、危険物取扱者(甲種)、工業英検2級

■専門分野 : 出身は化学工学。化学メーカーで自社の工場設備の設計、建設全般を担当。

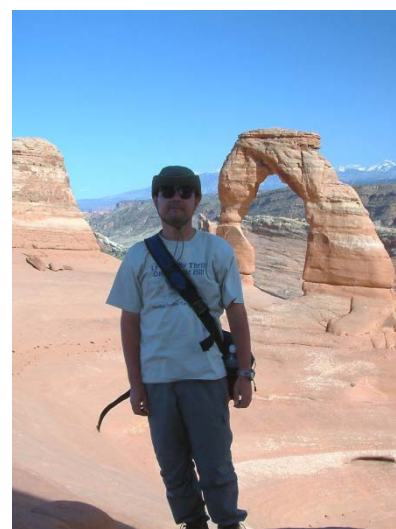
■入会動機 : 州登録に関する事など会員各位との情報交換。

■自己紹介 : PE を目指したきっかけ、動機を少し述べます。
90年代後半に米国で生産拠点を立ち上げるプロジェクトがありました。それまで海外とは無縁でしたが、一緒に仕事をした技術者の名刺からPEの制度を知りました。現地ではビジネス上のあらゆる面で異文化交流(?)に悩みつつも試運転まで終え帰国。

その後新たなプロジェクトで奔走したり、国内外の転勤で環境が変わったり、また管理的な業務も増えPEへの挑戦が長らく具現化できずにいましたが、かつて志した思いを果たすべく40代も半ばを過ぎてから一念発起。昨年の春にFE、秋にPE試験を受けました。

先日の祝賀会の講演ではPEの社会的な役割や責任について改めて認識を深めることとなり、合格でホッとしたのも束の間、身の引き締まる思いをしています。

- J S P Eに望むこと : 私のように「白髪混じり」になってからでは工学基礎の復習(リハビリ?)にも苦勞します。協会には、グローバルなフィールドでの仕事を望む若い人がもっともっと積極的にPEに挑戦するような啓蒙や支援をお願ひできればと。



■氏名： 川井 英司 PEN-0071

■資格： PE(Chemistry)、環境計量士（濃度）、エネルギー管理士（熱）、
危険物取扱（甲）、技術士補

■専門分野：化学工学（石油）

■入会動機：PE 会員の方々との技術交流など出来たら
と思い、入会しました。

■自己紹介：現在入社 6 年目である為、NCEES の
Credential Evaluation を申請していますが、試験とは違う苦勞が多く早く登録を完了させたいと思っております。業務に関しては石油精製関連のプロセス設計に携わっており、今後は非在来型の石油精製技術も習得しなければならないなと気に掛けているこの頃です。趣味はサッカーで社会人チームに所属しています。去年は部屋が狭いと妻にピアノを没収されてしまい、趣味が一つ無くなってしまいました。今後とも宜しくお願い致します。

■J S P Eに望むこと：日本人が、今後 PE 資格の必要な地域に進出していく為には永続的に重要な機関であると認識しております。また今後とも様々な講習会や技術交流会など提供して頂く事で、日本の若手エンジニアの交流も盛んになればと思います。



■氏名： 西牧 良一 PEN-0069

■資格： PE(Environmental Engineering)合格、環境計量士（濃度）、エネルギー管理士、公害防止管理者（水質 1 種）

■専門分野：環境系プラントエンジニアリング
（廃棄物処理、ガス処理、水処理、海水淡水化）、HSE マネジメント

■入会動機：他業界のエンジニアとの交流、情報交換など

■自己紹介：「優れた環境技術を世界中に提供すること」を自らの信条として、これまで重工業企業にて環境系プラント、繊維化学企業にて海水淡水化プラント等のエンジニアリングに従事してきました。現在は、今まで培った知識と経験を生かし、石油・天然ガス開発会社にてHSE(Health, Safety and Environment)エンジニアとして活動してい



ます。

HSE マネジメントという言葉は日本ではあまり馴染みがないですが、海外の大規模開発プロジェクトなどで導入されるプロジェクトの全ライフサイクル（計画、設計、EPC、O&M、廃棄）を通じた労働衛生・労働安全・環境保全に関する課題を統合的に管理するマネジメント手法です。広範囲な専門分野における知識や経験ならびに現場での実行力が要求される職種であるため、日々、勉強と実践を繰り返しながら忙しく業務に取り組んでいます。

■ JSPE に望むこと：

CPD や情報交換する機会などの継続的な提供、PE 州登録手続きのサポートなど

■ 氏名： 重松 永史 PEN-0065

■ 資格： PE (Chemical、現在州登録中)

■ 専門分野： 化学工学 (Utility Planning、プラント内の上下水処理)

■ 入会動機： 登録に当たっての情報を得るためと、会員の方と親睦を深めるため。

■ 自己紹介： 某プラントエンジニアリング会社で、主にプラント内の Utility Planning や上下水処理を主に担当しております。プロセスプラントの設計に比べると華やかさはないのですが、社内でも数が少なく今後はその道のエキスパートを目指せればと考えております。



■ JSPE に望むこと： 今以上に各種講演会や勉強会を開催頂ければと思います。また、日本における PE の価値を高めるような啓蒙活動に期待しております。

■ 氏名： 鈴木 康隆 PEN-0073

■ 資格： 技術士 (原子力・放射線部門)、危険物取扱者 (甲種)

■ 専門分野： 原子力、機械

■ 入会動機： PE 試験に合格したものの、近隣に PE の方もいない (もしくは知らないだけ?) ので、登録情報等の入手が可能なのではないかと思います。また、PE にとどまらず、色々な分野の技術者



の方との交流を期待して入会しました。

- 自己紹介：社会人になって20年ほどになります。重工会社に入社し、神戸で原子燃料の輸送・貯蔵関係の設計の仕事を10年弱、名古屋で産業機械の設計の仕事を10年弱しました。現在は、東海村で原子燃料関係の仕事をしています。これまで、原子力と産業機械といろいろな面で相反するような仕事を半々にしてきましたので、バランス良くと言えば聞こえがよいですが、どちらの分野も中途半端感があり、よく経験不足の壁にぶち当たっています。なお、若いころには資格などあまり興味が無かったのですが、社会貢献していくためにも、(自称***では誰も相手にしてくれないので)資格の重要性を認識し、資格取得に意欲を持っています(よく誘惑に負けてくじけてしまっていますが、)。
- J S P Eに望むこと：田舎に住んでいるといろいろな面でビハインドを感じます。今後はさらなる、Web やスカイプ等を利用した双方向な情報受発信の充実、また、東京、関西以外でのCPD獲得機会の企画、提供に期待したいです。PE登録の支援についてもよろしくお願いします。

■氏名： 藤原真人 PEN-0066

■資格： なし

■専門分野： 機械工学（流体機械、微細加工）

■入会動機： 企業の枠を超えたエンジニア集団の活動がどんなものか興味があり、参加したくなりました。

■自己紹介： はじめまして。大学を卒業後、機械メーカーにて主に医療機器（医用電気機器）の開発に携わっております。10年経ったのでエンジニアの仕事にひと区切りつけようと思い、リフレッシュの気持ちで、海外の資格であるPEに挑戦しました。現在PE登録の準備中です。以前から海外には興味があつて、趣味が国境越えでした。会社の長期休みにバックパックを担いでマイナーな地域を貧乏旅行していました。70カ国くらい行きましたが（ほとんど通っただけ）、特に中東とアフリカが楽しくておすすめです。今後は貧乏旅行では無く仕事でいろんな国に行けるように、がんばっていきたいと思っています。



■J S P Eに望むこと： 社会の動きに敏感な運営をしてくださっているので楽しみです。

■氏名： 小林 洋悦 PEN-0068

■資格： PMS (Project Management Specialist)

■専門分野：機械工学 / プラント配管材料設計

■入会動機：JSPE 皆様との交流

■自己紹介：エンジニアリング会社にて配管材料設計に携わっています。プロジェクトが一段落した合間を狙ってFE/PEを受験し、2010年4月期のPE試験に合格しました。試験の準備期間には、そのほとんどが大学卒業以来となる練習問題に取り組み、頭がリフレッシュできたのも収穫でした。
今後ともよろしく願い申し上げます。



■JSPEに望むこと：

見学会の様な他の団体では得られない機会を今後も提供頂ければと思います。

編集後記

6月4日総会第二部パネルディスカッションで工学教育、技術者倫理、及び東日本大震災の教訓を話し合われた。エンジニアリング・ビジネス誌・宗編集長も参加いただき6月15日号の巻頭言で触れており、“災害に対してエンジニアとして何か役立つことはないか。そう考えるエンジニアは多いはずだ。だがエンジニアはあまり積極的に発言はしてこなかった。”と述べておりこのようなパネルディスカッションがエンジニアリング団体で行われた意義を評価していただいた。

JSPE magazine に関するコメント、感想は edit.2007@jspe.org をお願いします。

編集委員

編集責任者：神野

Ethics 編集委員：田崎

会員紹介編集委員：西川

海外からの連絡：日野

合格体験記：丹下

新入会員：平山

州ボード情報：川村

オレゴン試験資格認定委員会情報：鈴木