



JSPE Magazine Quarterly

The Japan Society of Professional Engineers

PE 試験合格者のワシントン州登録

ワシントン州は州在住および Social security number (SSN) の条件が無く、オレゴン州と同様に日本在住で登録できる米国州として注目されていたが、昨年 10 月に NCEES 開催の PE 試験が行われ、この試験で合格した 2 名の方がワシントン州から州登録を許可された。

岩下さんは、本年 9 月に Certificate を受領し、保仙さんは 11 月にワシントン州に登録された。

NCEES が日本で PE 試験を実施し、PE 試験合格者が増加する中で、オレゴン州のみに集中することはオレゴン州の負担が大きく、他州に分散すべきであるとの声があるなかで、岩下さん、保仙さんの登録は朗報である。

岩下さんの州登録体験記を本誌の州登録体験記に掲載している。



岩下さんの州登録 certification

会長からのメッセージ

会員の皆様、早いもので私が San Francisco に転勤して5ヶ月が経過しました。すっかり落ち着いて順調に業務を進めております。

この間、金融危機、歴史的な大統領選挙等、激動の日々が続いています。いずれも80年代から続いた過度な規制緩和、過度な「リベラル嫌い」、過度な単独行動主義の結果及びその反動と感じています。オバマ氏は私と同い年（中身はずいぶん違いますが!？）で、その思考の柔軟性、先見力に大いに期待しています。先月読んだ彼の著作「Audacity of Hope」の中にもこんな嬉しい文が書かれています。

”I wish the country had fewer lawyers and more engineers.”

さて、こちらで生活していると日米の技術の違いを実感します。自分の机の周りを見ても、渦巻状の高効率の電球（20W で日本の 100w くらいの明るさがあります）や PC 機能付の携帯電話（いわゆる Blackberry）など日本にはほとんど見かけないものが広く普及しています。また、先日の選挙の際に Los Angeles と San Francisco を結ぶ高速鉄道の建設が住民投票で可決され大きな話題となりましたが、日本の新幹線は40年も前にできています。

このような技術の違いは、歴史、文化、地理、気候等様々な要素の違いによって生じていますので、日米の技術力の比較をするのはあまり意味の無いことと感じます。それより、お互いのよいところ取りいれ新しい技術を柔軟に創り出していくことが大切だと感じております。特に日米で外部条件が「トレードオフ」の関係にあるものが多くありますが、それらをうまく組み合わせて新しい技術を生み出す、それが今後大切になっていくと思われまふ。ここではそれを「技術融合」と表現しましょう。

「技術融合」の例として、私が日米双方でずっと取りくんでいる倉庫の建設の例をあげましょう。日本では JSPE の見学会でも紹介しましたように、多層階で、螺旋状のスロープで各階にトラックがアクセスできる倉庫が主体です。これは日本では土地が狭く、土地を有効利用するために創造されたものです。この螺旋の計画、設計、施工はかなり奥が深く、高度な技術を要します。一方米国では平屋で単純な長方形の倉庫がほとんどです。言うまでも無く、土地が広くて安いからです。ここでは螺旋の技術はありませんが、床のコンクリート面の上で鉄筋コンクリートの壁を作り、クレーンでそれを持ち上げて所定の位置に据え付ける独特の技術があります（「Tilt-up Wall」と言われています）。これは平屋で広い床があるからできる技術です。が、よく考えると、多層階の倉庫でもうまくすればこの技術を応用できるかもしれない、そうすれば最新鋭の倉庫ができるかもしれない、と考えています。

繁栄を誇った古代ローマ帝国も、高い土木技術によるインフラがその原動力となったといわれますが、これもギリシャの技術とエトルリアの技術、そして自ら固有の技術をうまく融合させて生まれたものです。

このように、「技術融合」は新しい技術分野を開拓し、ひいては国力を高める大きな力として、今後一層注目されると考えられます。その際、重要になるのは共通の技術の土台、そして高い倫理観を持つことです。共通の技術がなければ融合された技術は欠陥を持ち非効率なものになってしまいます。高い倫理観が無ければ、技術融合は2国間の対立、軋轢を作ってしまいます。こう考えますと P E ライセンスは世界共通の技術の土台、高い技術倫理の土台としてその重要性が一層高まってきます。逆に言えば P E ライセンスこそ技術融合をもたらす、社会の発展に寄与するものといえます。P E の皆様はそのような誇りを、これから P E を受験される皆様はそのような希望を持っていただきたいと思ひます。

街を歩きながらも、テレビや新聞を見ながらも、日米間でどんな技術融合が可能か、よく考える今日この頃です。



州登録関連記事

各州PE法事情 *PE registration rule, State by State*

オレゴン州 *State of Oregon*



NCEES/JPEC による東京での PE 試験が開始されて 1 年を経過。試験合格後、米国各州へ登録される方が続々と誕生している。

PE 登録されるということは、たとえ市民権がなくともその州の一員となることである。

従ってその州の PE 法や関連する環境がどのような事情にあるかを理解しておくことが重要で、それが PE 登録手続きを円滑に進める鍵ともなる。

各州の PE 登録要領については、昨年 JSPE が発行した「PE 試験受験 TIPS 第 2 版」中に各州 1 葉のわかりやすい説明があるが、この新連載では各州の PE 法や PE ボードニュースなどをできる限り読み込んで、各州 PE 登録のナマの事情に触れることを目指す。

新連載第一回は、JSPE 会員にとって最も馴染みの深いオレゴン州である。

1. オレゴン州 PE ボード・PE 法の構成

Oregon State Board of Examiners for Engineering and Land Surveying (略称 Osbeels : <http://osbeels.org/>) は州都 Salem にオフィスを構える州知事任命の半独立委員会であり、S.Laszlo, PE を委員長とする計 9 名のボードメンバーと M.Lopez 事務局長以下 10 名のスタッフより構成されている。

Osbeels はほぼ隔月で委員会を開催し、PE 受験/登録/更新の審査、州法違反事例の審査、州規則の改正検討等の業務をこなしているが、この委員会議事録 (Board Minutes) が数ヶ月遅れではあるがほぼ全文 Web サイトに公開されるという特長がある。これは他州の PE ボードではあまり例のない特長であり、オレゴン州のリベラルな政策方針、および日本人を含む外国人 PE が多いという事情が背景にあるように思われる。

PE 法は、州法 (Oregon Revised Statute Chapter 672: ORS672) と州規則 (Oregon Administrative Rule Chapter 820: OAR820) より構成されており、私達が PE ライセンス登録や更新の際、必ず参照する必要があるのは OAR820 である。



OSBEELSが入るビル



Board President
Susanna Laszlo

2. 今年は州規則改正の“当たり年”

この 1 年間の Board Minutes とニュースレター“Oregon Examiner”を通読して発見したことは、今年が関連州規則をほぼ 10 年ぶりに大きく整理・改正する当たり年であるということである。規則改正の要点は次のとおり。

- (1) ライセンスを休止 (Inactive), 停止(Delinquent), および復活させる際の手続きを明確にする
- (2) 各種手数料を改定 (値上げ) する… 登録: 110 250 ドル, 更新: 40 90 ドル
(注: ここでいう「登録」は他州のライセンス保持者を受け入れ認定する場合 (Comity) を指し, NCEES/JPEC 試験合格者を初めて登録する場合 (First Licensure) は, 上記登録料に受験相当費用などを加算した 375 ドルという新料金が設定されている)
- (3) 受験申込み期限の早期化… 10月受験: 7月15日 6月1日, 4月受験: 1月15日 12月1日 (注: オレゴン州で受験する場合の変更であり, 東京で受験する場合の申込み期限は JPEC 規定による)
- (4) 電子的な PE スタンプ (Digital Signature) を認める
- (5) ライセンス登録の 3 つのケース (Exam, Comity, First registration) 毎に Reference 要件を明確化する
- (6) 非 ABET 学歴認定の第三者機関を ECE から CPEES に変更しようとする動き
筆者も含めオレゴン州へ PE 申請を行った経験のある人からは, 手続きが遅い. ルールがわかりにくいといった声をよく聞くが, これらの規則改正案からは料金値上げという代償を伴いながらも, ルールを現状にあわせて明確にし, ライセンス申請者・保持者, ひいては公衆への利便性を向上させようという意図がうかがえるように思う.

3. Reference と ABET 適合認定について

東京 PE 試験に合格しオレゴン州での登録申請を目指す方々が, 特に理解しておく必要があるのは 2. の(5)(6)であり, 詳細に解説する. また 2 の(2)の新登録料金については本 magazine 前号に掲載された北林 PE 合格・登録体験談に生々しく説明されているので参考にされたい.

Reference に関する州規則改正動向 (OAR820-010-0200,0204,0212(新),0255)

現行	改正案
-0255 Reference <ul style="list-style-type: none"> • Each reference must have knowledge of the applicant's work for a period of at least one year. • A minimum of five references is required by the Board • At least three of the five references must be registrants in the field of practice in which the applicant seeks to be registered. • Qualifying experience accrued by the applicant shall be certified by the person supervising the work 	-0255 References Qualification <u>A reference is qualified if they have knowledge of the applicant's technician work or professional work</u> <u>(1) References are attesting to the applicant's ability and/or professional experience</u> <u>(2) Professional references must be registrants in a NCEES jurisdiction</u>
-0204 First PE registration (reference に関する規定はなし)	-0204 First PE registration (新設) -0212 PE registration by Examination (1) Five references per -0255, three of whom hold registration in a NCEES jurisdiction, are needed (2) Qualifying experience accrued by the applicant must be accompanied by <u>a reference that supervised the work product</u>
-0200 PE registration by Comity (reference に関する規定はなし)	-0200 PE registration by Comity (1) Five references per -0255, three of whom hold registration in a NCEES jurisdiction, are needed (2) Qualifying experience accrued by the applicant must be accompanied by <u>a reference that verifies the applicant's work</u>

現在の OAR820-010-0255 では「リファレンス 5 人のうち 3 人は応募者と同一分野の現役 PE であること」「応募者の実務経験は Supervise した人が保証する」が規定されているが、これを『リファレンスとなる現役 PE のうち少なくとも一人は応募者の実務を 1 年以上監督していなければならないと解釈する』と言われてきた。上記の規則改正案は、この点が明文化され解釈の余地を無くしたものと言える。また他州ライセンス保持者がオレゴン州に相互登録 (comity) する場合のリファレンスが“supervisor”ではなく“verifier”でよいと明文化されることも、当然の内容ではあるが参考になる。

非 ABET 学歴認定の第三者機関に関するルール改正動向 (OAR820-010-0227)

現行	改正案
<p>-0227 Educational Qualification to take FE exam based on non-accredited degrees</p> <p>Degrees from educational institutions not identified per -0225 may be considered as qualifying if they are evaluated by ECE, AACRAO, or CPEES</p>	<p>-0227 Educational Qualification to take FE exam based on non-accredited degrees</p> <p>Degrees from educational institutions not identified per -0225 may be considered as qualifying if they are evaluated by <u>CPEES</u></p>

近年 PE 登録時の ABET 適合審査が厳格化される傾向にあり、オレゴン州でも 2007 年より日本人を含む全ての非 ABET 学歴保持者に米国内の第三者機関認証を義務づけるようになってきている。(現状日本国内の工学系大学で ABET 認証を取得しているところは皆無と言われている)

上記の改正案は、この非 ABET 学歴の指定認証機関を現在よく使われる ECE から CPEES に変更しようというものである。筆者も 2007 年に ECE へ ABET 適合評価を申込み無事認定評価書を入手したが、ECE は日本の大学が発行する卒業証明書、成績証明書 (transcription) でおおむね受理するのに対し、CPEES はそれらに加えて履修内容説明書(course description)を要求すると言われている。従い、この規則改正案が通ると、オレゴン州に登録する場合の手続きハードルが少し上がることになる可能性がある。ので注意が必要である。

ECE : Education Credential Evaluators Inc. <http://www.ece.org/> (ミウオーキにある民間機関)

CPEES : Center for Professional Engineering Education Services <http://www.cpees.org/> (NCEES の附属機関)

東京 PE 試験に合格しオレゴン州での登録申請を目指す方々が留意しておかなければならないもう一つのポイントは OAR820-010-0204 にある次の規定である。

<p>-0204 First PE registration</p> <p>Applicants who are not registered in another jurisdiction but who meet all the requirements for registration in Oregon may be considered for registration <u>if the application is submitted within two years following passing the practical examination as a professional engineer in another jurisdiction.</u></p>
--

これは東京 PE 試験の合格証書を NCEES が発行した日付から 2 年以内にオレゴン州への登録申請を行わなければならないことを意味している。

4. SSN(Social Security Number)の扱い

多くの日本人や韓国人がオレゴン州 PE として登録されていることから明らかなように、オレゴン州の PE 法・PE 規則の中には、米国市民権を有していることやオレゴン州に居住していることを求める条項はない。

ただし、州法 ORS25.785(1)に次のような規定があることから、PE ライセンス申請時に SSN の提示を要求されることとなり、日本人を悩ませる。

ORS25.785 (抜粋).

(1) Any state agency or board that is authorized to issue a professional license or registration shall require that an individual's Social Security number be recorded on an application or renewal of registration

(2) A state agency, board or commission described in subsection (1) of this section may accept a written statement from an individual who has not been issued a Social Security number by the United States Social Security Administration to fulfill the requirement in subsection (1) of this section.

(3) An individual may not submit to a state agency, board or commission a written statement described in subsection (2) of this section knowing the statement to be false.

しかし、日本人の登録申請に対して Osbeels は「日本の年金番号を代用して良い」との便宜を図ってくれている。これは上記 ORS25.785(2)の例外条項を運用しているものと解釈できる。

ORS25,785(3)には「ボードに対して虚偽の申告を行ってはならない」とあり、正確に自分の年金番号を申告しなければならない訳である。

5. ライセンス更新時の CPD(Continuous Professional Development) 監査

現在オレゴン州登録の PE は約 15000 名とされており (*PE Magazine June 2007*), 更新周期が 2 年であることから、毎年約 7000 名が更新手続きを行っていることになる。

今年 3 月から 5 月の Board Minutes を読むと、更新対象者の中から無作為に 364 名が抽出され CPD 監査(Audit)を実施したところ、数名の CPD 申告が不十分と判定され、1000 ドルの罰金と 2 年間のライセンス停止処分が課されたとある。PE ライセンス保持者の責務として CPD の裏付けをしっかりと作成・取得しておくことが重要であると改めて認識される。

6. 韓国人受験申請者が急増

Board Minutes を読んで気付くことは、ほぼ毎回数 10 名を超える韓国からの受験申請があり、その審査にかなりの時間を割いていることである。

9 月の Board Minutes によれば、10 月のオレゴン州 PE/FE 試験受験者は総数 915 名で、うちオレゴン州 (Eugene 市) で受験する人はわずか 327 名、残り 588 名は州外・国外で受験するとある。588 名のうちどれだけが韓国ソウル基地での受験者であるかは不明であるが、韓国の場合 PE 試験だけでなく FE 試験もオレゴン州への申請に依存しなければならない事情があるようだ。来年 4 月より、JPEC 東京試験と同様な NCEES 直轄 PE/FE 試験が韓国技術士会 (KPEA) を窓口として行われる動きにあるのはこうした事情が背景になっているものと思われる。

なお、多くの韓国人受験申請に混じって日本人の現地受験申請も毎回数名見られる。

7. PE 法違反事例への対処

ニュースレターには毎号、PE 法・規則に違反して罰金 1000 ドルを課した事例が実名入りで公開されている。Code of Ethics の理念が PE ライセンスの信頼と権威を守るため忠実に実践されていることがわかり、読みながら思わず背筋を正さざるを得ない部分である。

8. オレゴン州独自の試験

オレゴン州は北隣のワシントン州と共に、森林と河川の資源に恵まれた州であり、こうした事情を反映するのか、Forest (林業) の PE 試験を独自に実施しているほか、Water Right Examiner(水利権資格)という独自資格を PE 保持者に上乗せで認証するという制度も運用している。この他 Acoustic (音響学) という独自の PE 試験も実施しているようだ。

9. まとめ

とかく対応が悪いという風評が多かったオレゴン州ボードであるが、今年からルール改正と料金改正を伴う改革の動きにあるということが Board Minutes や Oregon Examiner から窺うことができた。日本からオレゴン州への PE 登録申請は今後再び増えていくと思われるので、ルール改正とその運用の動向を引き続きウオッチしていきたい。

～ 次回はオレゴン州の北隣、シアトルで有名なワシントン州です。

記 2008/12/7
PE-0151 川村武也

合格体験記

PE 登録体験記 1

OCTOBER 10, 2008

氏名 岩下 哲

US Professional Engineer ワシントン州への登録



1. はじめに

このほど Washington State Department of Licensing, Board of Registration for Professional Engineers & Land Surveyors (以下 DOL と表記) への登録が完了し、正式にワシントン州の Professional Engineer (Mechanical) となりました。National Council of Examiners for Engineering and Surveying(以下 NCEES と表記)による日本での PE 試験が実施されるようになってまだ日が浅いため前例に乏しく、試験に合格してから州への登録が完了するまでの手続きは手探りでしたので、他の方の今後の参考のために私のたどった道のりを紹介いたします。

2. 受験以降のおおまかな流れ

2007年10月 NCEESによる米国 PE 試験受験 (@東京)
2008年1月 合格通知受領、DOLに問い合わせ・Applicationフォーム受領
2008年5月 Applicationに記入・DOLへ提出
2008年6月 DOLより Law & Ethics Examの問題を受領
2008年7月 Law & Ethics Examの解答用紙をDOLへ提出
2008年9月 DOLより Certificate 受領

3. PE 試験

2007年10月に、NCEES主催の米国 PE 試験がはじめて東京にて実施されました。私はこの試験を受験し、翌年1月に無事合格通知を受け取ることができました。

以前はオレゴン州の PE 試験を日本国内の米軍基地内などで受験できた時期もあったそうですが、同時多発テロ以降軍事施設内への民間人の立ち入りが規制(禁止)される等の影響により日本での受験はできなくなっていると聞いています。オレゴン州の PE 試験の際には、受験手続き時に経歴および PE 有資格者を含む数名の推薦状等が必要でしたが、NCEES主催の試験にはそれらが不要になり、そのかわり試験合格後に各州に登録する際に

その州のボードが要求する条件を満たし、書類を提出することになりました。(Attachment-1 参照)

4. DOL への問い合わせ

受験前から、合格した際にはワシントン州に登録すると決めていました(たいした理由ではないので理由は割愛)が、実際に登録手続きが可能かどうかわからなかったため、まずは DOL のウェブサイトを検索。なんらかの Application と登録費用、それから Law and Ethics exam にパスする必要が有ることはわかりました(Attachment-2 参照)が、具体的な手続きが明確にはわからなかったので e-mail で以下の 2 点を明記し、登録が可能であるかを DOL に問い合わせました。

- ・自分は日本に住む日本人であること
- ・米国の社会保障番号 (Social Security Number) を保持しないこと

実際州によってはその州に居住していることや Social Security Number があることを登録の条件にしていることがよくあります。そのあたりは The Japan Society of Professional Engineers (以下 JSPE と表現) が発行している「PE 試験受験 TIPS」を参考にされるといいでしょう。私も願書を提出するころ(2007 年 5 月頃)までは購入するつもりだったのですが、ちょうどその時期に 2003 年版からの改訂が行われていたため、改訂されてから購入しようと思っていてタイミングを逸しました。2007 年 6 月に改訂されたようです。

また、The Japan PE/FE Examiners Council (以下 JPEC と表記) のウェブサイトによると、日本在住者に対し「PE 資格登録申請を受け付けることを表明している」(米国在住を条件としない)州として以下の 4 州が挙げられていました(2008 年 02 月 06 日付)。知らずにワシントン州に登録しようとしていた私はそうとう運が良かったようです。

ワシントン州：ワシントン州登録情報 (Attachment-3 参照)(2007.12 確認)

オレゴン州：ワシントン州とほぼ同様 (2007.6 確認)

サウスカロライナ州：ワシントン州とほぼ同様 (2007.5 確認)

ワイオミング州：ワシントン州とほぼ同様 (2007.10 確認)

5. Application by Comity

Application には「Application by Exam」と「Application by Comity」の 2 種類があります。DOL から「Application by Comity」を使用するよう返信がありました。ワシントン州在住であることや Social Security Number については一切触れていなかったので必要無いのだと判断しました。

「Application by Comity」は 9 ページからなるフォームで最初のページはインストラクションなので残りの 8 ページに必要事項を記入して提出します。記入と提出は以下のようになります。

2 ~ 4 ページ：記入して登録費用とともに DOL へ送付

5 ~ 8 ページ：「by Applicant」の箇所に記入して推薦者へ送付 推薦者が必要事項記入して DOL へ送付

9 ページ： 個人情報部分のみ記入して NCEES へ送付 NCEES が必要事項記入して DOL へ送付

6. 個人情報 & 経歴概要 (2 ~ 4 ページ) + 登録費用 + 学歴証明書

住所・氏名・生年月日・学歴・職歴等を記入します。3 ページに「Engineering Reference」の欄があり、5 名の紹介者が必要になります。少なくとも 3 名は「registered professional engineer」であることが要求されますが、紹介状を書いてもらう必要は無く、住所・氏名と Certificate No. だけで良いとのことでした(念のため DOL に確認しました)。さいわい私の場合所属部門に PE の方が一人いらっしゃいましたので、所属部門からはその方、部長、直属の Team Manager、の 3 名と他部の PE の方でジョブやプロポーザルで一緒したことのある方 2 名に事情を説明し、快く承諾していただきました。

4 ページには自社名として 1 行のみ記入しました。PE 試験の受験願書に「Record of Progressive Engineering Experience」として似たような内容を記入した際は社内での業務の変化を異なる「Employment」として分割して記入したので今回も同様な記述にするか迷ったのですが、結果的に 1 行だけとしました。

登録費用はフォーム2ページの右上に「Make check or money order payable to: State Treasurer, Send this application with your \$70.00 fee」とありましたので、郵便局で70USD分の国際郵便為替を発行してもらいました(手数料を2000円取られます)。このときも念のためWashington State Treasurerに「JAPAN INTERNATIONAL POSTAL MONEY ORDER」が換金できるかメールで確認しました。

私の場合、実務経験が8年以上有りましたので学歴をカウントしてもらうべきかどうかわかりませんでした。所属部門のPEの方が資格を取られたのが2002年なのを考慮するとPEの指導の下での実務経験はせいぜい5年ということになりますので、念のため大学の卒業証明書を取りました。

これら(アプリケーションフォーム、国際郵便為替、卒業証明書)をEMS(国際スピード郵便)でDOLへ郵送しました。EMSはDHLなどと同様、ウェブ上で配達の詳細をチェックできる郵便局のサービスです。

7. エンジニアリング経歴詳細(5~8ページ)

このフォームは「to be completed by applicant」の部分と「to be completed by experience verifier」の部分とに分かれており、前者を自分で記入して推薦者に送付し、推薦者は後者を記入して直接DOLに送付することになっています。私の場合には前述の所属部門のPEの方に推薦者になって頂きました。

6ページの下半分と7ページに8項目にわたって経験要素を記述しますが、実はこれが何を書いたらよいのかわからず時間がかかりました。項目を原文のまま以下に列挙します。

- Formulating conclusions and recommendations.
- Identifying design and/or project objectives.
- Identifying possible alternative methods and concepts.
- Defining performance specifications and functional requirements.
- Solving engineering problems.
- Interacting with professionals from other areas of practice.
- Effectively communicating recommendations and conclusions.
- Demonstrating an understanding and concern for energy/environmental considerations and sustainability of resources.

米国では大学を卒業して4年程度の実務経験のエンジニアが取得する資格なのでここにたいそうな事を書かなくても支障は無いのですが、過去のジョブやプロポーザルでの経験を思い出しながらどうにか埋めました。ここを埋める作業にかかった時間が全ての作業の中で一番長いように思います。

DOLの住所を書いた封筒と一緒に推薦者の方にお渡しして、推薦者の方が記入する欄に推薦の言葉等を記入いただき、DOLへ送付いただくようお願いしました。人事経由で書留扱いにて郵送されたと聞いています。

8. ライセンスおよび試験確認書(9ページ)

住所・氏名・生年月日・e-mailアドレスを記入して、その他の必要事項を記入してDOLへ送付してほしい旨のレターを付けてエアメールでNCEESに郵送しました。受領通知も何もありませんでしたが、おそらく無事届き手続きをしてくれたのだと思います。

9. Law & Ethics Exam

6月上旬に上記6のEMSを送付、それからしばらくしてDOLからLaw & Ethics Examの問題冊子と解答用紙が送付されてきました。エアメールにて送付されてきましたので、6月下旬に自宅に届き、長期出張中のためプロジェクト経由で手元に届いたのは7月上旬でした。

この試験は25問の4者択一の「take-home exam」で、20問以上正解すると合格です。不合格の場合には、合格するまで何度でも追加費用無しで問題・解答用紙が送られてくるようです。出題範囲は法規集の一部のようで、DOLのウェブサイトからダウンロード可能です。全部で43ページですが、私が受けた試験問題ではそのうちの半分くらいに書かれている内容に限られていました。さすがに問題文と選択肢を見ただけでは解けない問題ばかりでしたが、とくに引っ掛け問題のようなものは無く、まじめに法規の内容を読めば20問は正解

できる問題だと思います。

問題冊子と解答用紙を7月中旬にEMSにて返送しました。

10. 登録完了の連絡

この時点ではまだ学歴評価の手続きが適正であったか、という点と、上記8がNCEESからDOLに届いているかの2点に若干の不安がありましたが、登録が完了した旨の連絡が8月上旬にDOLから自宅に届きました。Certificateが手元に届いたのは前述のとおり長期出張中であったことも手伝って、9月の中旬でした。思ったより簡素なCertificateで、むしろNCEESのCertificate(FE/PE試験)の方が立派でした(「Application by Comity」の場合にはWall Certificateは発行されないようです)。結局、州登録の完了までにはPE試験の合格通知受領から8ヶ月かかったこととなります。

11. PE Stamp

PEとして図面等を承認するためにはスタンプが必要です。実際に使う可能性は当面全く無いのですが、ワシントン州の法規にも「All individuals licensed in accordance with chapter 18.43 RCW shall procure a seal/stamp that conforms to the design as authorized by the board. (WAC 196-23-010)」と明記されていますので購入することにしました。日本の判子屋に図柄を持ち込んで作ってもらうわけにもいかないだろうと思い、ウェブ上で探したところ、海外からの注文にも応えてくれそうなサイトを二つ見つけたので以下に紹介しておきます。

<http://www.acornsales.com/static/pe/washington-engineer.htm>

<http://www.engineerseals.com/engineer-seals.php>

私の場合は最初に上の方のサイトで申し込んでみたのですがカード決済がうまくいかず、結局下のほうのサイトに注文しました。注文から10日あまりで日本にも届くようです。

12. 不明点

他の方の参考にする際の不明点がありますので念のため追記しておきます。

上記6項に記載のとおり、私の場合実務経験がDOLの要求する8年を超えているため、日本の大学での学歴が評価に含まれていない可能性があります。実務経験が8年未満で日本の大学での教育期間を実務経験として換算してもらう場合には、単に卒業証明書を添付しただけでは不足で、しかるべき第三者機関によって評価を受けその結果を添付する必要があるかもしれません。DOLが紹介している評価機関としては、

- ・Center for Professional Engineering Education Service
- ・American Association of Collegiate Registrars and Admissions Officers

があげられています。また、「Application by Comity」の中に

- ・NCEES engineering record

なるものが紹介されています。PE試験受験の際にすでに大学の卒業証明書を提出し評価を受けているはずですので、すべての受験者はこの記録を利用できるのではないかと思うウェブサイトにアクセスを試みましたが、IDの箇所に受験番号を入力してもアクセスできず、あきらめました。この点はJSPEもしくはJPECを通じて確認できたらと思います。

13.最後に

せっかくアメリカの「Professional」と銘打った資格を取得するのでですから、もし何らかの思い入れのある州が有るならば、たとえそれが周囲に先例が無い州で多少面倒であっても、ぜひ自分でBoardに連絡をとるなどして登録を試みてほしいと思います。業務多忙の合間を縫ってそうした手続きをするのは決して楽なことではないかもしれませんが、試験そのものの準備と比べれば必ずしも無理なことではないと思います。弊職の場合には結果的にJPECで確認されている州への登録となってしまうかもしれませんが、今後チャレンジする若い人たち(に限りませんが)がさまざまな州のPEになっていくことを期待したいと思います。

PE 登録体験記 2

1. 氏名：吉川 順偉 (ヨシカワ マサヒデ)
2. 会員番号：PE-0159
3. 専門分野：Mechanical
4. PE 登録体験記

(1) 登録手続の経緯

2008年01月中旬：(JPEC 吉川) JPEC より PE 試験の合格通知を受領。

2008年03月08日：JSPE PE/FE 合格祝賀会に出席し、PE 州登録の情報を聴取。

2008年03月11日：社内の先輩 PE から OSBEELS(オレゴン州)への登録要領の情報を入手。

2008年03月13日：OSBEELS 登録要領の詳細について社内先輩 PE に確認。

2008年03月16日：出身大学へ卒業証明書及び成績証明書の英文版と和文版を申請。

ECE(Educational Credential Evaluators, Inc.)は和文版も参照できるとの情報をいただいたので和文版も入手することにした。

2008年03月末：出身大学から卒業証明書及び成績証明書を受領。

2008年03月29日：(吉川 NCEES) OSBEELS の Verification Details のフォームに必要事項を記入し、国際スピード郵便(EMS)にてNCEESへ送付。

2008年04月11日：(吉川 ECE) ABET 適合証明書発行の申請書類一式(オンラインで作成した申請書、和文卒業証明書、英文卒業証明書、和文成績証明書、英文成績証明書、US\$195のMoney Order[Course-by-Course, Additional Report Copies, International Courier Service])をEMSにてECEへ送付。

2008年04月16日：(ECE 吉川) 送付したMoney Orderが米国の銀行に関連するものではないので取扱えない、クレジットカードの情報をFAXしてくれ、と電子メールで連絡あり。

2008年04月18日：少し前まではECEの手数料は日本郵便局のMoney Orderで問題なかったことを、社内先輩PEに確認。しかし、ECEのオンライン申請の注意書きに米国の銀行に関連するMoney Orderでなければならない旨の記述を発見。

2008年04月18日：(吉川 ECE) クレジットカードの情報をFAXで送付。

2008年04月19日：(吉川 ECE) クレジットカードの情報を4/18にFAXしたことで、手続を進めてもらいたい旨を電子メールにてECEへ送付。

2008年04月21日：(ECE 吉川) 4/16の電子メールと同じ内容のエアメールが届く。

2008年04月24日：(NCEES 吉川) Verification Detailsがエアメールで届く。

2008年04月25日：(ECE 吉川) 必要書類を受け取った、現在レビューしている、通常は4週間以内に適合証明書を発行している、と電子メールでECEから返信あり。

2008年04月25日：社内先輩PEからOSBEELS登録費用に関する最新情報を入手。

2008年05月05日：OSBEELSのExperience Recordフォームに必要事項を記入したものを社内先輩PEへ送付し、Referenceを書いていただけそうな方を紹介していただきたい旨を依頼。

2008年05月07日：私の所属事業所内にはPEホルダーがおられないが、私の所属部署と関連する部署や私が参加している社内技術連絡会のメンバーに、PEホルダーがおられることが分かり、Referenceをお願いできそうだと、社内先輩PEから連絡あり。Referenceをお願いするにあたり、面談を申し入れた。

2008年06月06日：社内先輩PEを含む社内PEホルダー3名の方と面談し、Referenceを書くことを引き受けていただいた。

2008年06月12日：(吉川 ECE) ECEから連絡が何も無いので、電子メールで進捗状況を照会。

2008年06月15日：直属の上司2名に残り2通のReferenceをお願いした。

2008年06月16日：(吉川 ECE) ECEへ再度、進捗状況を照会。



2008年06月16日：(ECE 吉川) 適合証明書の作成が完了し、6/11に発送した、とECEから電子メールで返信あり。フェドラルエクスプレスのトラッキングNo.が記載されていたので、フェドラルエクスプレスのWebサイトで状況を確認。

2008年06月17日：(ECE 吉川) ABET 適合証明書がフェドラルエクスプレス 日通航空にて届く。

2008年06月23日：Reference 5通(内3通はPEホルダーによる)が揃った。

2008年06月25日：(吉川 OSBEELS) 登録申請書類一式をEMSにてOSBEELSへ送付。

2008年07月末：(OSBEELS 吉川) OSBEELSからエアメールが届く。提出した申請書類は要求事項を満足しているので9/9のボードミーティングで取り上げる、これを受け取ってから10日以内に州法の宿題テストを完成させて返送せよ、と記載されていた。

2008年08月11日：(吉川 OSBEELS) 完成した州法テストをEMSにてOSBEELSへ返送。

2008年09月27日：(OSBEELS 吉川) PE登録通知書がOSBEELSから届く。名刺サイズの登録証が同封されていた。

2008年10月16日：(OSBEELS 吉川) B4サイズのPE登録証書がOSBEELSから届く。

(2) Referenceの取得方法(依頼・回収手順)

私が所属している事業所内にはPEホルダーがおられなかった(サスペンディッドの方はおられた)ので、他事業所の先輩PEに相談した。OSBEELSのExperience Record フォームに入社以来の業務経歴・内容を記入し、先輩PEへ送付してReferenceを書いていただけそうな方を探していただいた。その結果、Referenceをお願いできそうな方が先輩PE含めて3名おられると、先輩PEから連絡を受けた。先輩PEの所属事業所は私の所属事業所から約1時間で行けるところにあるので、PEホルダーの方々にReferenceをお願いするにあたり、面談を申し入れた。

面談の際には、Experience Recordと社内人事システムに記録されている私の業務経歴を印刷して持参した。PEホルダーの方々にお会いしてみると、私の所属部署との関連部署の方や私が参加している社内技術連絡会のメンバーであった。面談の結果、Referenceを書くことに快諾いただいた。

当時、私は出張続きだったので、面談の時以外はメールでのやり取りでReferenceをお願いした。また、それだけでなく、私のExperience Recordの内容もレビューしていただいた。

以上により、PEホルダー3名分のReferenceが確保できたので、残りの2通は直属の上司(PEホルダーではない)にReferenceをお願いした。直属の上司は、PEのReferenceを書くことは初めてだったので、先輩PEにサンプルをいただき、私が書ける部分を予め記入し、評価内容だけ記入して頂ける様に準備した。封筒のシールとサインの要領についても説明した。

出来上がったReferenceは社内便で送付いただいたり、私が不在のときは机の引き出しに入れていただいたりして、受け取った。

(3) ABET 適合証明書(申請及び送金方法)

これについても先輩PEから情報をいただいた。先輩PEは私と同じ時期にPE試験に合格した、先輩PEが所属する事業所のPENの為にOSBEELS(オレゴン州)登録手続きに関する情報を集めておられた。

ABET 適合証明書はECE(Educational Credential Evaluators, Inc.)よりCourse-by-CourseのEvaluation Reportを入手する必要がある。この申請には、大学の卒業証明書と成績証明書、大学院を修了している場合は大学院の修了証明書と成績証明書を取寄せる必要がある。ECEは和文オリジナルも参照出来る様だとのことで、英文版と和文版の両方を出身大学へ申請した。私の出身大学の場合、英文版作成には2週間程度要すると出身大学のWebサイト上に記載されており、それを見込んで早めに申請した。

ECEへの申請には、ECEのWebサイトで手続を行う。Report TypeにCourse-by-Courseを選択、急ぐ場合にはRush Serviceを選択する。OSBEELSへは申請書類を一式まとめて送付するので、ECEからOSBEELSへ直送を頼まず、自分の住所への送付分だけで良い。

費用はEvaluation Report (Course-by-Course) : US\$135, International Courier Service : US\$50 が少

なくとも必要。

送金は、先輩 PE のときには郵便局で発行してもらえる Money Order で可能であったが、私が手続をするときには、ECE の Web サイト上の注意書きに『If the money order or check is issued by a bank outside of the U.S., it must contain the printed name of the U.S. bank with which the bank is affiliated.』という文言が追加されており、郵便局の Money Order では送金できなかった。私はこれに気付かずに Money Order を申請書類と一緒に送付したところ、ECE から上記と同じ内容のレター付で Money Order が返送されてきた。その後で、クレジットカードの情報を FAX で連絡して、Evaluation Report の手続を行ってもらうことができた。

クレジットカードの情報を FAX してから、ECE へ手続状況を電子メールで確認したところ、約 4 週間を要する旨の回答があった。実際には 5 週間程度かかった。

尚、申請書類の送付には国際スピード郵便(EMS)を使うと良い。郵便局備え付けの A4 サイズの厚紙のパックを利用することができ、配達状況などを Web 上で確認することができる。

(4) Verification Details 申請方法

これについても先輩 PE から情報に基づいて手続を行った。

OSBEELS の Verification Details 4 枚組のフォームの 1 枚目に名前、住所、電話番号、PE 受験時に記載した Social Security No. (基礎年金番号の最初の数字を省いた 9 桁) を記入し、FE 試験合格証と PE 試験合格証のコピーを同封して NCEES (National Council of Examiners for Engineering and Surveying) へ申請した。費用は無料。申請してから届くまでに約 1 ヶ月を要した。

(5) OSBEELS (オレゴン州) への申請書送付及び送金の方法

これについても先輩 PE から情報に基づいて手続を行った。

次の申請書類を一まとめにして送付した。

・ Registration Documents (Professional Engineers Registration Based Upon Examination by Another Jurisdiction, OSBEELS のフォームを使用)

- ・ 出身大学の卒業/修了証明と成績証明書の英文版
- ・ ABET 適合証明書 (ECE から入手したもの)
- ・ Experience Details (OSBEELS のフォームに必要事項を記入)
- ・ References 5 通 (内 3 通は PE ホルダーによるもの、OSBEELS のフォームを使用)
- ・ Verification of Examination Results (OSBEELS のフォームを使用して NCEES から入手したもの)
- ・ FE Exam Results Notice and Certificate のコピー (念の為に同封)
- ・ PE Exam Results notice and Certificate のコピー (念の為に同封)

PE 登録の為に上記の書類を同封する旨を記載したカバーリングレターに、名前、住所、電子メールアドレス、電話番号を記載し、サインして同封した。

送金については、ECE へ Money Order を使って失敗したので、Registration Documents でクレジットカード引落を指定した。費用は US\$375。クレジットカード会社の利用明細で引落状況を確認することができるので、手続に入ったか否かが分かる。

(6) 州法のテスト

OSBEELS へ申請書類を送付してから約 1 ヶ月後に、提出した書類が必要条件を満足している旨と州法のテストを 10 日以内に返送せよと記載したレターと州法のコピーの入った封書がエアメールで OSBEELS から届いた。州法のコピーは OSBEELS の Web サイトの Laws & Rules からダウンロードできる『Oregon Revised Statutes 672』と『Oregon Administrative Rules 820』であった。

テストの表紙にインストラクションがあり、機密保持のためにテストのコピーを取ってはならない旨の記載があった。70 点以上が合格点。インストラクションには、合格するまで登録手続は延期される旨の記述が

あったと記憶している。つまり、このテストは州法を理解することが目的であって、落とすことが目的ではない、ということだと思われる。

テストの解答作成は、休日に集中して行い、レターを受取ってから 10 日以内に返送した。テスト解答の送付には期限が決められていたので、EMS を使用した。

5. 苦労した点

PE 登録に関する手続きの期間中、私は長期出張だった(月に 2~3 度、会社へ戻ったり、自宅へ帰ったりしていた)為、書類の準備、ECE、NCEES、OSBEELS への書類の送付には苦労した。唯一の救いは、出張先の近くに EMS を扱っている郵便局があり、昼休みを利用して書類送付の手続を行うことができたこと。ECE などへの手続状況確認連絡や Reference を書いて下さる方々への連絡は電子メールが主体であった。

6. アドバイス

(1) 先輩 PE、JSPE や JPEC の情報をできるだけ活用して、登録手続を行うと良いと思う。私の場合は、全て先輩 PE からいただいた情報に基づいている。但し、手続上の規則、注意点は時々変更がなされているので、当該機関の Web サイトなどで確認することは必要。場合によっては、電子メールなどで照会するのも良い。

(2) PE 試験に合格してから PE 登録までの期間は 2 年以内となっているので、PE 受験前に Reference を書いて頂ける方を見つけておいた方が良い。

(3) PE 試験に合格してから PE 登録までには、試験とは違った苦労を色々とすると思うが、決して途中であきらめず、根気よく、前向きに手続を進めていただけたら、必ず結果が出ると思う。

7. 謝 辞

PE 登録に関する情報をいただいた先輩 PE、JSPE の皆様と、Reference を書くことに快諾いただいた方々に、御礼を申し上げます。

名刺サイズの登録証



B4 サイズの登録証書



PE 登録体験記 3

1. 氏名：門野 剛 (モンノ タケシ)
2. 会員番号：PE-0160
3. 専門分野：Chemical
4. 試験日と会場名：2007年10月28日 芝浦工業大学 豊洲キャンパス
5. 使用した参考書・問題集：

- ・ Reference Manual 基本を押さえ、例題をやる。
- ・ Practice Problems Reference Manual の基本事項確認
- ・ NCEES Sample Exam 3回以上やった。問題形式の確認。
- ・ Six-minute Solutions 難しい、時間の掛かる問題はとばす。
- ・ Quick Reference 公式の使い方を書き込む。
- ・ 自主ノ - ト 問題の解き方を分野別に書く、大変役立つ。

6. 勉強時間：3ヶ月間程度

7. 合格体験記

私の体験は複数回受験した人に参考になると思います。動機は会社の自己啓発で資格試験に挑戦することでした。長く学校より離れ、現場経験も少なく決して容易い道のりではありませんでした。

(1) 試験勉強

8月お盆過ぎから本格的に試験準備を始める。まずは Reference Manual (教科書) の基本事項を押さえる。大事なことは全分野をまんべんなくやることです。平日の晩は基本事項を1時間程度、多くやらないこと。やれば長続きしない。土・日は Practice Problems 等問題中心に解く。この場合、問題の解き方を自主ノ - トにまとめた。特に不得意な分野(抽出・蒸留)は計算式や図等を貼り付けました。分野別にタブをつけ、後に大変役立ちます。土・日の長時間の勉強はつらいですから、短時間寝てすぐ起きてやることの繰り返し。NCEES Sample Exam 等の問題形式を確認しながら、分野を偏らず問題を解いた。

(2) 試験会場

試験の前夜は良く眠ることはできなかった。日本の会場であるため、時差による影響はなく午後に眠くなることも最小限にできる。試験会場に入り、試験前の注意事項がありスムーズに試験に入れた。まず、順番に解いていった。タバコプレ - クは無かった。自信の無い分野である抽出や蒸留は出題されず、COMMSINNING の定義も出なかった。まあまあ出来かなあと思ったが、やはり迷って選択する問題もあった。現場関連の問題は経験が無いので消去法で行った。最後に、問題の解答記号とマ - クシ - トの同一を再確認した。2問の間違いを見付け、訂正した。

(3) 試験後

今回のテストは70%位の自信はあった。実質60%が合格ラインと言われるがやはり不安であった。2008年1月、年明けJ S P E 内田副会長より合格Eメールを頂き、正直驚きました。幾度も不合格を経験した自分にとって、今回の試験合格をふり返るとその要因は、試験の準備段階で東京より静岡県掛川へ単身赴任で環境が変わったことと、「素直に力まず」受験したことだと思う。

(4) 登録について

1月にNCEESより合格通知を受取った。それから、登録する州の選択を開始した。オレゴン、カリフォルニア、ワシントンが候補になり、早速各州の要求内容を調査した。結局、FE合格とリファレンス要求を検討してオレゴンに決めた。

そのころ仕事も忙しくなり、登録のアプリケーション作成とリファレンス集めに時間がかかった。結局、5月の連休明けにアプリケーションが完成し、リファレンスを含めてオレゴンへ6月に提出した。その後、リファレンスを再度1通要求され困った。リファレンスは元々、5通社内内で4人PEでその内2人がス - パ - バイズで提出したが、最近のものが無いとオレゴンからの要求であった。更に社内1人見



つけて推薦状の内容まで検討し作成した。8月初旬にリファレンスをオレゴンへ送った。その後、オレゴンよりアプリケーションOK通知が来てから、法律と倫理テストも送られて来て、すぐにオレゴンへ解答を郵送した。9月9日付けでオレゴン・ボードで承認され、賞状とカードが送られて来た。

これまで、J S P E 関係者や勤務先社内より協力・アドバイスを頂き、合格・登録できたことを感謝したい。

PE 試験合格体験記 1

奥野さんは一度オレゴンで受験し、今回日本で合格したが reference は再度要求されているケース

2008年10月

1. 氏名

奥野 隆一 (PEN-0011)

2. 専門分野

Mechanical

3. 合格年

F E 試験 : 2003年春

P E 試験 : 2008年春



4. 使用した受験参考書&問題集

Mechanical Engineering Reference Manual for the PE Exam(参考書)

Practice Problem for the Mechanical Engineering PE Exam(問題集)

NCEES PE Mechanical Engineering Sample Questions and Solution(問題集)

Mechanical Engineering Reference Manual for the PE Examの日本大学出版部

Reference Manual の記載内容を70%ぐらい網羅していて、Reference Manual を読んでいて英語の独特の言回し等で、当方の英語力では意味不明な箇所があり、その時の助けになった。

その他大学在籍中に使用した専門書等

5. 準備期間と勉強方法

・ 2004年秋に渡米し受験するも、勉強不測もあり不合格であった。その時、再受験申請書と共に、出題分野別得点率リストをもらい、不得意の分野を予め把握できていたので、この分野を重点的に(時間を掛けて)勉強した。

- ・ 受験勉強の期間は1年間程度で、平日は会社より帰宅後1時間程度、休日が2~3時間程度勉強するようにした。
- ・ 上記の Reference Manual の全ページのコピーを採り、章毎にホ止め、出張中にも携帯し勉強できるようにした。
- ・ 基本的な勉強は の Reference Manual と の Practice Problem を中心、日本語の参考書の助けを借りながら行い、受験1ヶ月前からの Sample Questions and Solution を解いた。問題とその解法をノートに記入し、受験当日に持込めるようにした。

6. 試験当日持込んだ図書

Mechanical Engineering Reference Manual for the PE Exam(参考書)
Practice Problem for the Mechanical Engineering PE Exam(問題集)
NCEES PE Mechanical Engineering Sample Questions and Solution(問題集)
英和辞書

その他自作ノート

- ・ の Appendix の図表全ページのコピーを貼付けたもの 2分冊
分厚いReference Manual を検索する面倒を省く為
- ・ の Index の全ページのコピーを貼付けたもの 1分冊
分厚いReference Manual を検索する面倒を省く為
- ・ 受験勉強中に作成した の全問題を貼付け、解法を記入したもの 2分冊
受験勉強中と並行して作成したもの。

7. 受験の動機

- ・ 自己のキャリア形成の一環でPE取得を決意した。
- ・ 一回目の受験は、準備不足もあり不合格となってしまった。同時に渡米に伴う時差の問題、移動手段確保の問題など、色々問題があった。
- ・ PE試験自体は、2回不合格となると、3回目の受験の審査時に理由書の提出を要望されたり、色々面倒になるという背景から、再受験にはかなり慎重になっていた。また仕事の方でもプロジェクト主任を担当し、その後の2年間は受験勉強が不可能な状態であった。
- ・ 仕事が一段落した2007年春に、当年秋より東京でPE試験が受験できるという報に触れ、再度受験を決意した。

8. 受験生へのアドバイス

試験結果の通知は、不合格の場合は、出題分野別得点率のリスト(A4サイズ)を頂ける。さらにA4版の合格通知(折ったりしてはいけない大事なもの)も同封されてくるので、封筒の大きさで、合否の判断がある程度できると思います。

受験勉強は、実際の出題形式の則しヤード・ポンド系(Reference Manual等はSI単位系と併記)で行うべきでしょう。2~3ヶ月程度で慣れてくると思います。

受験勉強を毎日行う習慣付けること。残業、飲み会で帰宅が遅くなっても、1問でも演習問題を解くことを心がけると良いでしょう。

9. 受験後の経過

- ・ 今まで渡米しない限り不可能であったPE試験が、2007年秋より日本で受験可能となりました。これによりPE取得への門戸が広がるものと思われます。今後は筆者のように、試験合格後に、各自負担による登録を行う受験生が増えるものと思われます。そこで試験合格から登録申請までの、筆者が行った作業を表1に時系列でまとめたので、今後の参考にしてみてください。

表1 試験受験から登録申請提出までの経過

年/月/日	できごと	備考
2008/04/13	・ PE 試験受験 (東京、芝浦工大豊洲キャンパス)。	
2008/06/28	・ JSPE より、PE 試験結果案内、NCEES 発行の合格証明書、JSPE 主催の合格祝賀会開催案内が届く。 前回の不合格時の場合に比べ、封筒のサイズ、ボリュームが明らかに違った。 前回は便箋程度。今回は合格証明書同封のため A4 版サイズ	
2008/06/29 ~	・ JSPE E ホームページの情報を元に PE 登録のための情報収集開始。 オレゴン州のホームページを探しても、適当な内容の情報が見当たらない。	
2008/07/03	・ OSBEELS に、NCEES 主催の PE 試験に合格し、貴州で PE 登録を行いたいのので、手続方法を教えて欲しい旨の質問メールを送る。	
2008/07/10	・ OSBEELS より、登録申請書類一式 (Instruction) と、直近の締切日 (8/19) の回答メールを受領。	
2008/07/11 ~	・ 受領した申請書類、OAR (Oregon Administrative Rules) をよく読みし、申請プロセスの理解に努める。 ・ 受領した登録申請書類一式の中で Experience details, Reference form, Verification detail が欠落していることが判明。 ・ 再度 OSBEELS に、上記 3 種類の用紙を送るようにメールで依頼。	
2008/07/12	・ OSBEELS に Reference 5 通 (内 PE 3 名)、Transcript は、前回 (2004 年秋) の受験申請時に提出したが、今回も要求されるのかどうかの質問メールを送る。	
2008/07/17	・ 前回は試験用であり、今回とは別扱い。所定の用紙に記入した書類一式を新たに作成、提出する必要がある旨の回答メールを受領。 Reference 依頼先を真剣に検討 肝心の申請書類不足分は、依然として送られてこない。 この件で JSPE に問合せると、最近 OSBEELS に登録申請を行った JSPE 会員北林氏が入手した申請書類完全版を送ってくれた。(大変たすかった。)	
2008/07/18 ~	・ 前回受験時にはなかった、ABET 評価依頼のための申請書類作成開始。 申請は、ECE, CPEES 等で可能だが、ECE が費用 (\$135)、期間 (15 日間) 共に安い。 申請書類の作成で不明な点は、ECE、JSPE に問合せながら進める。	
2008/07/23	・ ECE へ評価申請書類と大学卒業成績証明書 (在籍期間、履修科目内容と単位が記載) を同封し、航空郵便で発送。 07/28 ECE 到着	
2008/08 中旬	・ Reference 作成開始。 依頼先が夏休み等で不在のため、実際は盆明けからの依頼となった。 ・ JSPE がオレゴン州登録 TIPS を作成し、これを受領。 これは大変役に立った。	
2008/09/04	・ NCEES に、Verification 作成依頼。フォームを郵送。 09/08 到着	
2008/09/12	・ ECE より ABET 評価証明書 (1 通 OSBEELS 提出用、1 通控え) を受領。 website では、15 日 (business days) と書いてあったが、30 日が相場らしい。	
2008/10/01	・ NCEES より、完成した Verification を OSBEELS に発送した旨のメールを受領。 1 部控えを頂けないのか質問したら、ダメとのこと。 NCEES での書類作成に係る費用の請求はない、受験費用に含まれている？	
2008/10/14	・ 5 名 (内 3 名 PE) の Reference が出揃う。	
2008/10/15	・ OSBEELS に申請書類一式を送る 幸運を祈る	

・申請作業で感じたこと

一番大変な作業は、5名(うち3名PE)のReferenceを集めること。早め早めの対応が肝心です。困ったときのJSPE頼み。入会しておいて良かった。書類の郵送には、EMSが便利。私書箱(NCEESの場合)への配達もOK。メールによる質疑応答が時間的な面で不可欠だが、質問内容ははっきりと、簡潔に。返事がなくとも、根気強く催促し、辛抱強く。

10. 最後に

- ・この度のPE申請作業では、JSPE関係者の皆様より、多大なるご支援を頂きました。この場を借りて厚く御礼を申し上げます。

以上

PE試験合格体験記2

1.氏名：高浦 勝寿

2.会員番号：PEN0009

3.専門分野：ELECTRICAL

4.試験日と会場名：2007年4月13日 東京

5.PE試験挑戦回数：初回

6.使用した参考書、問題集：

- ・Electrical Engineering Reference Manual for Electrical and Computer PE Exam
- ・Practice Problems for the Electrical and Computer Engineering PE Exam
- ・Quick Reference for the Electrical and Computer Engineering PE Exam
- ・NCEES PE Electrical and Computer Engineering Sample Questions & Solutions
- ・学生時代の教科書

7.勉強時間：約3か月(20~30H/月)

8.試験場に持参した図書類：

上記に加えて、英和辞書

9.合格体験記(ご自由に記入ください)

以前担当した業務で計装品を海外へ輸出する機会があり、顧客からPEスタンプを要求されたことからPE資格について調べた事がありました。しかし、受験料が高くまた関西から東京まで受験に行く必要があることから、暫く興味を失っていました。その後、業務が海外事業にも注力することになった為、PE資格の必要性を思い出し、受験を決意しました。

2006年4月、東京でFE受験し、同12月に翌年4月のPE試験手続きを始めた所、国内ではNuclearは受験できず、Chemical、Civil、Electrical and Computer、Mechanicalの4分野のみであることを知りました。Chemical、Civilは全く知識がなく、Mechanicalは単位変換に不慣れなので、業務で多少関連のあるElectrical and Computerを選択しました。

4月までの約3か月間、Electrical Engineering Reference Manual for Electrical and Computer PE ExamとPractice Problems for the Electrical and Computer Engineering PE Examを中心に勉強を開始しました。当初、帰宅後、勉強するつもりでしたが、長続きせず挫折。出勤前に朝30分早起きして、数問でも問題を解くようにしました。一方、休日は、二日間全て、試験勉強に費やすことは困難でした

が、少しでも Reference Manual に目を通すようにし、また不明な箇所は学生時代の教科書等を引っ張りだし、理解することに努めました。

午前の PE 試験は、FE 試験と同レベルの問題で比較的良く出来きました。一方、午後の試験は Electronics, Controls, and Communications を選択し、Reference Manual で公式を確認しながら、何とか 6 割程度、解答出来たと思います。朝から座りっぱなしで腰痛を感じ始めた頃、試験が終了しました。6 月下旬、待ちに待った合格証が届き、安堵としました。

中々、纏った勉強時間を確保することが難しい方が多いとは思いますが、毎日少しずつでも努力すれば、必ず報われると思います。

今後、PE 登録を実施し、業務に役立てて行きたいと思います。

PE 試験合格体験記 3

氏名 宮原 道寿(ミヤハラ ミチヒサ)

専門分野 Chemical Engineering

合格年 2008 年 春

1. 使用した受験の参考書 & 問題集

・参考書：

A) Chemical Engineering Reference Manual For the PE Exam. Sixth Edition, Lindeburg

あと、補完する意味で、Perry's Chemical Engineers' Handbook Seventh Edition の必要箇所を必要に応じて使用。

・問題集：

B) Chemical Engineering Solved Problems

C) Practice Problems for the Chemical Engineering PE Exam, 6th

D) NCEES の PE Chemical Sample Questions and Solutions (D が最も実際の試験に近い形式・内容だと思うので出来れば試験前に一度見ておくのが良いと思います。)

2. 準備期間と勉強方法

・準備期間約 3 ヶ月

参考書 A の通読、問題集 B、問題集 C の計画的実施、実際の試験を想定した時間を計りながらの問題集 D による最終チェック

試験問題は各分野から決められた割合で満遍なく出るので、試験準備も特定の分野に偏らないように満遍なく実施したほうが良いと思います。

・受験会場に持ち込む資料の準備

3. 試験当日持ち込んだ図書

・ Chemical Engineering Reference Manual For the PE Exam. Sixth Edition, Lindeburg

・ Quick Reference for the Chemical Engineering PE Exam., Larry E. Wright

この他、Perry's Chemical Engineers' Handbook Seventh Edition の一部のページをコピーして綴じたもの

4. 受験動機

・心情的な動機： 米国赴任中に PE と仕事をする機会があり、PE の能力だけでなく、人柄や倫理観に感銘を受け、自分もかくありたいと思ったこと。

・実利的な動機： Engineer として米国内あるいは米国と関係した仕事をする機会が少なくないが、PE

資格はこのような国際的な業務を進める上で有利に使うことができる。

・機会の訪れ： PE 登録のための Education と Experience の要件をなんとかクリアできそうな目処が立ってきたこと。

5. 受験生へのアドバイス

PE になるには、Education、Experience、Examination の3つの関門が存在しますが、この中で Examination には良い参考書や問題集が揃っていますので、これらを使って学習を計画的に進めていけば何の心配もありません。私の場合、正直、Exam. は最も御し易い関門でした。PE の Exam. は PE であれば当然持っているべき能力を確認するためのもので、PE なら解けなければいけない良問ばかりです。

試験は Open-Book 形式ですが、しょっちゅう本を開いて情報を探し回っているような状態では時間が足りなくなると思います。いろいろ持ち込んでも邪魔になるだけなので、持ち込みは基本的によく使い込んでいて必要な情報がすぐに探し出せるようになっている参考書1冊で十分だと思います。

Education と Experience については要件の満足にかなり苦労される方もいるかと思いますが、あきらめずに出来ることからコツコツとやっていけば、時間は掛かってもライセンスはかならず取得できると思います。Education を認めてもらえなくても Experience を Equivalent Education とみなしてくれる州もあります。自分は工学部出身でなかったため Education を認めてもらえず苦労しましたが、それでも最終的にここまで来ることが出来ました。

FE/PE 試験開催

10月26日に秋の日本での FE/PE 試験が芝浦工業大学で開催されました。今回は FE 及び PE 受験生をあわせると 300 名近く受験され近年で最大の受験生数でした。

FE 受験者を一カ所でまとめて受験できる会場がなかったため、FE 試験会場を 2ヶ所に分けて、さらに PE 試験会場一カ所の合計 3ヶ所の会場での実施となり、会場設定やプロクターなど、ボランティアで集まった JSPE 会員は汗だくな活躍でした。次回の試験では会員皆様のご協力をお願いします。



PE 試験会場



FE 試験会場

PE 試験状況

PE 試験では参考書の持ち込みが可能です。10月26日の東京試験会場では、参考書や自作のレジメを持参し合格を目指して奮闘していました。持参資料は2冊程度から10冊程度でした。



多数の持参資料を持ち込む受験生



持参資料最小の受験生

Ethics

NSPE magazine 2007年10月 13ページ You Be The Judge ON ETHICS
PE-0136 青木 豊加さんに翻訳いただいた。

人的ネットワーク作りに関する問題 ((Networking Troubleshooting))

全ての企業人は成長と成功を求めているが、人的ネットワーク作りと紹介を目的とした団体への参加は、倫理的ジレンマを生み出すのではないだろうか？

状況

PEである Sheeza Schmooser氏は、私企業に勤務しており、現在、人的ネットワーク作りと紹介を行う世界中に多くの支部を持つ団体からアプローチを受けている。この団体は、専門あるいは業種から一人だけが各支部に属することができるが、彼にアプローチしてきた支部には、弁護士、請負業者、投資アドバイザー、保険代理人が所属している。その週次ミーティングでは、市場への参入方法についてのプレゼンが常に行われており、その中で1人の会員が自身の業務の詳細についてプレゼンを行う。最終的に、その週のうちに知り合った会員同士が紹介しあうこともある。この紹介団体は、会員からの年会費によって収入を得ているが、会員間では如何なる金銭のやり取りも無く、団体自身は如何なる紹介も行わないばかりか、メンバーがお互いに紹介しあうことも特に求めている。Schmooser氏は、団体の役割を「会員間での自由な紹介」の援助を行うことと説明している。

あなたはどう思いますか？

Schmooser氏が、人的ネットワーク作りと紹介を目的とした団体へ参加することに、倫理的な問題は無いだろうか？

倫理委員会の判断は？

Schmooser氏がネットワーク作りと紹介を目的とした団体へ参加することに倫理的な問題は無いと考えられる。他の専門家団体の利用、及びそのような業務団体へ参加することの倫理的意味合いは、過去に NSPE 倫理委員会の討議対象となった。そのような業務団体が利害衝突や不正発生の可能性を作り出すかどうかは、大抵、その協会の運営で実際に行われている全ての事実及び状況の審査に左右される。

そこで実際に行われていることは、世界中で実施されているであろう確立したやり方に基づいていると委員会では考えている。しかしそれは、実際に行われていることが好ましいものであることを示す必要はなく、信頼性と持続可能性の程度を示しているのみである。明らかになっている事実からわかることは、如何なる関係者も他の関係者への紹介を要求されること無しに、人的ネットワーク作りと情報交換を行うことであると考えられる。加えて、支払われた会費は、支部費用と一般管理費を賄うことを意図したものであり、紹介を意図した各会員により提供されたものではない。さらに、各個人がネットワークの外で紹介を行うのは、会員がその人を選んでいるとしても、自由である。委員会は、これらの事実から NSPE の倫理規定違反があると結論を下すことはできない。

NSPE の参照条項

セクション 11.4.a.: エンジニアは、自身の判断あるいは業務の質に影響する、あるいは影響すると思われる既知のあるいは潜在的な利害衝突に関して、その全てを開示しなければならない。

セクション 11.4.c.: エンジニアは、自身が責任を持つ業務に関わる外部の業者から、直接的であろうと間接的であろうと、如何なる金銭またはその他の高価な報酬を受領するあるいは要求してはならない。

セクション 11.5.b.: エンジニアは、直接的であろうと間接的であろうと、当局による契約の決定に影響する寄付、あるいは、契約の決定に影響を与えることを意図したと当局に解釈されるような寄付を、提供する、要求するのみならず受領してはならない。エンジニアは、業務を獲得するために、如何なる贈答品、またはその他の高価な報酬を提供してはならない。エンジニアが雇用している正式な従業員、認定した正式な販売・営業代理店を除き、業務を確保する目的で委託手数料、割引、仲買手数料を支払ってはならない。

このシナリオは、NSPE 倫理委員会のケース 05-9 に基づいており、無料コピーは NSPE メンバーサービス 888-285-6773 から入手可能。

NSPE の倫理委員会 (BER) は、NSPE 会員を含む種々の情報源から提出された現実あるいは仮定の倫理事例を検討している。各々の事例に含まれる事実は、BER に提出され、審査された適切な事実全てを表現しているとは限らない。この倫理的判断はあくまでガイドラインとすることを目的としている。事例本文の前あるいは後にこの声明が含まれており、NSPE の BER に帰属することが適切に示されている限りは、許可無しに再録可能である。

NSPEmagazine 記事翻訳

PE-0128 入山 浩吉 PE に NSPE Magazine2008 年 10 月号の記事を翻訳いただきました。

Avoid These 10 Common Risk management Mistakes

危機管理を実施する際に共通して見られる 10 の誤りを回避するために

「危険負担は不可欠であるが、思慮に欠けた危険負担は避けるべきである。」とライ・チャウドハリーは最近の著作である「危機管理 10 の誤りとその回避方法」の中で述べている。彼は、機械製造技術者で「チーム 2000」の創設者である。この「チーム 2000」は企業のスリム化、*6（シックス シグマ）あるいは危機管理といった話題について、研修及びコンサルを行っている会社である。

（* 商品の不良率を抑えるための品質改善・工程管理手法）

人類が進歩してきた結果、新たな危険が生じてきた。それらは我々の適応能力を逸脱している。とコードハリヤーは言っている。管理能力の不足により、10 の共通した間違いが生じている。その間違いについて彼は自著で述べており、本年 7 月にオレゴン州のポートランドで開催された NSPE 年次会議の講演の席で次のように詳述している。

その間違いとは、以下の通りである

1. 大惨事因子：厳しい事象や状況が生じる時、感情的になって合理的な判断が出来ない極限状態に陥る。このような状況下では、取り乱し過剰反応すると既存の危険が見えなくなり、その対応過程で新たな危険を作り出してしまふ。
2. 未体験と既体験：未体験の事象やこれまで幾度も体験してきた事象は修正するのが容易であると思ひ込むこと。それによって他の危険要因を見落とし、過剰反応することになる。
3. 管理可能という幻想：我々がよく使用する製品やシステムは、実際は管理できていないのに、管理していると思うこと。これによって誤った決断や対策を取ると危険を増すことになる。
4. 安易な行動の落とし穴：危険管理が習慣化してくると、多くの状況下で本来取るべき行動に反することを自動的に行ってしまう。安易で自己満足的な行動は、危険な徴候を見落とし、対応が遅れ危険を拡大することになる。
5. 危険分析の時間不足：常に時間がないと考えていると、効果的な危険分析を怠り性急な行動を取ることになりやすい。その結果、入念な分析を忘れ、容易であるが重要な危険予防策を忘れてしまふ。
6. 能力不足による自信過剰：たとえ必要な技術や知識がなくても、何らかの対策は可能であるという自信過剰さが、思慮に欠けた危険負担を取る原因となる。
7. 時空間の思慮不足：時空間を熟慮せず因果関係を研究しても、欠陥分析となってしまう、間違っただけの危険因子に焦点を当てることになる。結果は、当然誤った結論となる。
8. 氷山の一角：氷山の一角を見て危険を理解したつもりであるが、危険の大半は水面下にある。生じている課題の真に重大な要因は、通常表面に現れているものの 10 倍である。
9. 兆候とノイズの混同：ノイズ（無関係で、些末な情報）と徴候（何らかの示唆、警告、対応、実施を必要とする情報）を混乱すると、不適切な判断に基づいて対処してしまい、真の危険を検知できない。
10. 誤りの合理化：人は、自分が間違っていることを認めたくないため、自分の行動、行為、結論を正当化してしまう。自己を合理化することで、既知の危険に対処する際に十分な準備をせず、不合理な判断、決断、対応を行ってしまう。

ここに掲載した誤りの概要は、NSPE の年次総会で行ったライ・チャウドハリーの基調講演と彼の著書であ

る「危機管理10の誤りとその回避方法」から許可を得て引用している。

事故、自然現象、それとも...？

以下の事象について考察してみてください：

1979-スリーマイル島の事故

重大事故がアメリカ原子力発電所で発生。

1984-ボパール悲劇

インドのユニオン・カーバイド・プラントから有毒ガスが漏れ、数千が死亡。

1986-スペースシャトル・チャレンジャー惨事

全乗員死亡。

1986-ロシアのチェルノブイリ原発事故

数千人が健康被害と環境問題に遭遇。

1996-バルージェット墜落

乗員乗客全員死亡。調査の結果、貨物倉に搭載されていた整備不良の酸素発生器が原因。

2001-9/11の悲劇

テロリストによるアメリカ世界貿易センターとペンタゴンへの攻撃で数千人が死亡。

2003-スペースシャトル・コロムビア爆発

乗員宇宙飛行士全員死亡。破片は、アメリカ国内の広範囲に飛散。

2004-東南アジアで津波発生

地震による津波がインドネシアと他のアジア諸国を襲撃。何十万人が死亡。

2005-ハリケーン・カトリーナ上陸

ニューオーリンズが大規模の被災。死者は数千人。

2005-パキスタンとインドで地震発生

数十万人が死亡。惨事発生後、数週間を要して救援活動がやっと到着。

それでは、以下の質問について考察してみてください。：

- ・これらのうちどれが、自然現象とみなされるか？
- ・これらのうちどれが、予見可能だったか？
- ・これらのうちどれが、予防できたか？
- ・事故として分類できるのはどれか？
- ・事故として分類すべきなのはどれか？

- ・これらのうちどれが、あらかじめ危険を特定することが可能か？
- ・算出可能なコストと不可能なコストは何か？

「危機管理 10 の誤りとその回避方法」より抜粋。

NSPEmagazine 記事翻訳

Worth the Wait?

待たない方が得策？

PE-150 平山 剛士 PE に NSPE Magazine2008 年 10 月号の記事を翻訳いただきました。

ネバダ州では P E 試験受験資格を得るために 4 年間待つ必要はなくなりました。4 年待たずに受験した方が合格率が高いという結果も出ています。

ネバダ州の B E L S (Board of Engineers and Land Surveyors) は 2005 年に大胆な決定を下しました。F E 試験合格直後に P E テストを受験しても良いことを全米で始めて認めた州になったのです。早期受験提案者たちは 6 回の試験後、その有効性を示す結果を提出しました。

2005 年 10 月から 2008 年 4 月の間に行われた試験において初めて P E テストを受験した人たちの中で、4 年未満の実務経験者のうち 53% (302/567) が合格したのに対し、4 年以上の実務経験者では 49% (122/248) しか合格しませんでした。

2005 年 10 月以降、1,437 人の受験者数のうち 78% を占める土木工学エンジニアでもその傾向は同じでした。6 回のテストの結果、4 年未満の実務経験者のうち初めて受験した人の中で 53% が合格しましたが、4 年以上の実務経験者からは 46% しか同格者が出ていません。

“我々の決定が正しかったことを裏付けるデータが毎回増えている”と Noni Johnson, executive director of the Nevada board は言います。

**First-time PE exam takers
with less than four years of experience**

Total			
Month	Exam Takers	Passed	Pass Rate
October 05	92	46	50%
April 06	94	49	52%
October 06	123	70	57%
April 07	83	48	58%
October 07	91	47	52%
April 08	84	42	50%
Total	567	302	53%

**First-time PE exam takers
with four or more years of experience**

Total			
Month	Exam Takers	Passed	Pass Rate
October 05	58	22	38%
April 06	42	27	63%
October 06	39	15	38%
April 07	46	23	50%
October 07	38	22	58%
April 08	25	13	52%
Total	248	122	49%

従来ほとんどの州ではPE受験前に4年以上の実務経験を義務付けています。しかしPE受験者が増えることを期待してネバダ州ではEITホルダーに4年待たずともPEを受験することを奨励しました。合格者は4年の実務経験を経た後、PEとして登録することができます。

このネバダ州の決定にはNSPE内でもさまざまな議論がされています。2005年7月にNSPEはFE合格一年以内にPEテストを受験することを認めない決定をしています。NCEESもまたFEホルダーは大学卒業後すぐにPEテストを受験することを認めませんでした。

NSPEのメンバーでもありネバダ州PE協会の役員でもあるDavid James, P.E.,は6回の検証結果に満足しています。

“6回にも渡る検証にて早期受験者の53%もがPEテストに合格したということはすでに偶然の出来事ではないことを十分物語っている”とネバダ大学一般教養課程の副学長を務めるJames, は言います。

NCEESはネバダ州のPEテストのやり方について今後色々と調査する予定です。“我々が定めた4年の実務経験の必要条件はPEテスト合格者のために重要な役割を担っていると信じて決定された。”とNCEESの専務理事であるJerry Carterは言います。また“我々はネバダ州の統計結果の妥当性を見極め、もしその結果が正当なものと認められるのであれば今後のテストのやり方の検討に参考にしたい”とも言います。

Bush Honors Mathletes, Coaches

2008 Lockheed Martin MATHCOUNTS National Competition 入賞者は7月15日の Oval Office ceremony にて George W. Bush 大統領賞を受賞しました。大統領は“アメリカ合衆国の将来は君たちのような有能な人材にかかっている。だから今後ともますますその優れた数学の才能に磨きをかけて欲しい”と声をかけました。



受賞者（左から）

Texas Coach Jeff Boyd of Sugarland and Texas team members Ding Zhou of Houston, Kevin Tian of Austin, and Kevin Li of College Station; President George W. Bush; Pennsylvania Coach Kristian Klaene; Washington Coach Lon-Chan Chu; and Pennsylvania Coach David Hallas. Pictured in front (from left to right): MATHCOUNTS national champion Darryl Wu of Bellevue, Washington; national semifinalist Anderson Wang of Ambler, Pennsylvania; and national semifinalist Evan Miller of Owensboro, Kentucky. (Texas team member and national runner-up Bobby Shen was competing in an international math competition in Hong Kong and was unable to attend.)

会員からの投稿

PE-108 鈴木 律さんからの原稿

建築屋さんの旅行

引田さんよりバトンを引き継ぎました、鈴木律です。



マラケシュ(モロッコ)のジャマ・エル・フナ広場



フェズ(モロッコ)のメディナ

今回は趣味である旅行の話です。日々の苦行から逃れて旅に出ても、手元に残るのは商売道具の写真ばかり。ちなみに私は建築の構造設計を仕事にしております。困ったことに、人の行くところには大抵建築物があるのです。お気に入りの場所をいくつか。

写真はマラケシュのジャマ・エル・フナ広場です。メディナ(旧市街)の入口にあたり、夕方には多くの屋台や大道芸人が出て、お祭りのように人であふれかえっています。一步メディナに足を踏み入れると、細い路地が複雑に入り組み、スークや住宅がぎっしりと詰まった、まさに迷宮です。この先に何があるのだろうかという期待と不安が入りまじり、先に進まずにはいられません。モロッコ、イタリア、スペインといった地中海沿岸の国々の迷宮都市を歩くのは本当にワクワクします。

エンジニアとして興味深いのはロンドンのミレニアム・ブリッジでしょうか。ご存知の方も多いと思いますが、2000年6月にテムズ川に歩行者専用橋として開通したものの、歩行者により橋桁が横に揺れ、その振幅が数センチに達したため、開通わずか3日後に閉鎖されました。再開通したのは開通から1年半後、ミレニアムもとっくに終わった2002年2月のこと。原因は大勢の人がたまたま歩調を合わせると、それによって橋が少し横揺れする、人々はその横揺れに合わせて歩き出す、ついには橋の横揺れと人々の歩調が同期し共振して大きな横揺れになったというものでした。

ミレニアム・ブリッジはコンペによって200もの応募案から選ばれたもので、建築家ノーマン・フォスターと彫刻家アントニー・カーロによるデザインです。ケーブルを水平に渡し、それに桁を持たせた、軽く透明感がある、都会的な橋です。デザインの素晴らしい橋でしたが、橋の横剛性が低すぎたようです。結局、横方向の動きを吸収する粘性ダンパーを追加し、外観を損なうことなく再開通に至りました。「用・強・美」のバランスを取ることの難しさを改めて感じさせられる橋です。

最初に訪れたときは閉鎖中で、渡れない橋を眺めるばかりだったので、再開通後は他の名所には目もくれずミレニアム・ブリッジへ。エンジニアの努力の甲斐あってか、あまり揺れは感じませんでした。50年代につくられた火力発電所の内部を再利用した美術館、テートモダンの目前なので、機会があったら渡ってみてください。

JSPE 会員のみなさんは旅に出る機会の多い方々だと思います。面白い場所の情報をぜひお寄せください。さて次はどこに行こうかな。



ミレニアム・ブリッジ



理事会ニュース

次期理事を募集

2009年度の理事監事を募集します。理事監事は原則として正会員（PE会員）が対象です。応募は2009年1月16日(金)までの下記のメールアドレスに連絡してください。

cordination.2007@jspe.org

会員部会員募集

JSPEの活動は7つの部会により支えられている。この部会は、会員の皆さんが登録し、協力して運営している。相性の良さそうな部会に部会員として登録してください。そうすれば一挙に世界が広がります。

会員部会；あなたの入会手続きをしたところ。会員名簿をシッカリ管理するだけでなく、年に2回はFE試験に合格した諸君のために合格祝賀会を開催。地方の方でも電子メールでのやりとりで活動が出来ます。
(membership.2007@jspe.org)

教育部会；CPDセミナー、PE試験受験セミナーなどのお勉強の場を提供。セミナーの受付など主催者側で参加することで、講師及び参加者との面識も広がり、ネットワークの強化になる。また、技術セミナー講師としての参加、紹介も大歓迎。(education.2007@jspe.org)

広報部会；HP更新や会員へのメール送信。htmlやCGIが得意な方大歓迎。(webmaster@jspe.org)

企画部会；チョット目には何をやっているのかわかりにくい。でも入会時にもらった「事業報告書」を制作しているのはここ。もちろん、年間の事業計画を作成するのもここ。隔月に赤坂オフィスで開かれるEngineers Salonも企画部会の主催。YEAR-END PARTYもここ。とにかく、新しい行事の企画をしたければここ。(plan.2007@jspe.org)

渉外部会；オレゴン州試験委員会(OSBEELS)、全米PE協会、大学とはここが窓口。この部会の中に設置されているNSPEアドホックコミティーでは全米PE協会がやっていることの勉強に始まり、エンジニアが抱える問題を皆で一緒に考えている。仲間を募集中。(liaison.2007@jspe.org)

総務部会；NPO法人としての様々な手続きに始まり、毎月の理事会開催、赤坂オフィスの図書コーナーの管理、たくさん仕事がある。(cordination.2007@jspe.org)

会計部会；会費の徴収、日々の会計処理、お金のことはすべてここ。簿記の得意な人募集。
(account.2007@jspe.org)

Coming event

- 2月11日(水) 横須賀米軍基地内の CO-GENE 設備の見学会と昼食会
- 3月7日 PE/FE 合格祝賀会
- 4月26日 PE/FE 試験
- 6月13日(土) JSPE 総会

教育部会 CPD セミナー

教育部会では、2008年度のCPDセミナーとして、これまで以下の3回のセミナーを開催しました。PEの方は積極的に参加しPDHを獲得してください。

1. 第118回CPDセミナー

日時、場所：2008年6月28日(土) 13:00～17:00、東京・虎ノ門 オカモトヤ

テーマ：「製品安全基礎講座 機械の安全設計 JIS規格でここまでできる」

講師：テュフ・ラインランド・ジャパン(株) JSPE 理事 鈴木央氏 PE&PMP

各国の製品安全スキームから説き起こし、日本の現状、製品安全に関するいくつかのJIS規格とその選択の指針について具体的にご説明いただきました。

2. 第123回CPDセミナー

日時、場所：2008年9月27日(土) 13:30～17:00、東京・虎ノ門 オカモトヤ

(1) テーマ1：「建築設備機器の信頼性と品質の作り込み」

講師：鹿島建設(株) JPEC 理事 泉山浩郎氏 PE

実建物での設備故障の発生状況とその発生を低減するための品質の作り込み方法をご説明いただきました。

(2) テーマ2：「プレゼンテーションの基本」

講師：鹿島建設(株) JPEC 理事 泉山浩郎氏 PE

プレゼンの際に留意すべき9つの点を今回の御講演で実践しながらご説明いただきました。

(3) テーマ3：「NSPE年次総会(オレゴン州ポートランド市)への参加報告」

講師：(有)内田アソシエイツ代表取締役、JSPE副会長 内田宏氏 PE

2008年7月に開催されたNSPE年次総会で、JSPEの代表の一人として出席された会議や参加されたセミナーなどについて報告いただきました。

3. 第126回CPDセミナー

日時、場所：2008年11月8日(土) 13:30～17:00、東京・虎ノ門 オカモトヤ

テーマ：「最近のコンプライアンス事情とエンジニアの対処

- 内部統制と新会計基準にエンジニアはどう対処すべきか？」

講師：(有)グローバルテクノロジーズ代表取締役、JSPE理事 泉澤聖一氏 PE&PMP

企業会計制度の基本から説き起こし、米国SOX法と内部統制ルール、EVM(Earned Value Management)の活用についてご説明いただきました。

さらに、年度内に以下のテーマでセミナーを企画しております。ぜひご参加ください。

(1) 「欧米流交渉術」

日時：2009年1月24日(土) 10:00～14:00

欧米人と英語で交渉する際にどのように対応すればよいかについて講義いただき、実際に米国人との交渉の演習を通して学びます。

(2) 「企業秘密の保護・管理」

日時：2009年2月7日(土) 13:00～17:00

企業の持つ特許などの知的財産を法律によりどのように保護できるかについて、御講演いただきます。

(3) 「エンジニアのためのグローバル人事制度の基本(仮)」

日時：2009年3月(未定)

これからのエンジニアが知っておくべきグローバル人事制度について御講演いただきます。

(教育部会 部会長青木豊加 education.2007@jspe.org)

ホームページサーバ更新

JSPE のホームページサーバならびにメーリングシステムを更新しました。JSPE の旧サーバ契約が、ホームページとメーリングシステム含めて 50MB しか容量がなく、容量不足のためホームページとメーリングシステムがダウンするという事態が今年に入ってから頻発したためです。

旧システムと新システムの概要は表-1 のとおりです。このサーバの切替えは 2008 年 11 月～12 月のメンテナンス期間に終了しました。容量が一挙に 1000 倍以上になり、運用の自由度が大幅に広がりました。年間の維持費は少し下がります。

表-1 新旧サーバ比較表

	旧サーバ	新サーバ
サーバ名称	WebARENA	CPI
運営会社	(株)NTTPC コミュニケーションズ	(株)KDDI ウェブコミュニケーションズ
容量	50MB	70GB
SSL 証明書	日本ペリサイン(株)	CPISSL
DNS サーバ	お名前.com	お名前.com

以上のサーバの切り替えに伴い、ホームページの Members の部分のプログラムの更新が必要となったため、少しプログラムを改良しました。おもな改良点はつぎのとおりです。

1) ウェブ入力フォームの変更

日本での PE 試験が NCEES の手で実施されるようになって以降、州登録の無い FE 合格会員と PE 合格会員(準 PE: PEN)の登録に対応する必要が出来たための改良です。

2) 仮パスワード パスワードへの変更フォームの作成

シンプルなフォームに変更しました。

3) ユーザー自分の情報を更新できる仕組みを作成

旧サーバでは、住所や所属の変更があった場合の手続きが明示されていなかったため、メールによるお問い合わせを頂く場合が多かったのですが、会員の方がご自身の手で登録情報を変更できるようになりました。その手順は以下のとおりです。

ホームページの Member をクリックする。



ID 番号とパスワードを入力する。

English
ゆずい文字

Home JSPE案内 技術情報 Member リンク サイトマップ Contact us

BBS Report Information Activities Ad-Hoc MSPE Job Board Members

ID番号
パスワード

ログイン

初めてアクセスする会員の方へ

仮パスワードでは、Membersサイトにアクセスできません。
[このパスワード登録手順をお読みください。](#)

[Go page top](#)

© 2003-2008 The Japan Society of Professional Engineers/NPO法人 日本プロフェッショナルエンジニア協会(JSPE) All Right Reserved. プライバシーポリシー お問い合わせはこちらE-mail: webmaster@jspe.org

「会員さまアカウント情報」をクリックする。

会員専用トップページ

お知らせ

・会員さまご自身の情報を下記の「会員さまアカウント情報」よりご覧頂くことができますようになりました。特にご住所、メールアドレスに変更があった場合にご活用ください。

BBS

会員同士の情報交換、意見交換、アドバイスなど幅広く人気のある掲示板です。

Technical
試験情報、PE、テクニカル関係、etc中心の掲示板:>>GO

Personal
個人的な情報、etc中心の掲示板:>>GO

会員さまアカウント情報

・ 会員さまアカウント情報

表示された基本情報の変更部分を入力し、画面左下の「次へ」をクリック。内容に問題がなければ画面左下の「登録」をクリックすると変更登録が完了します。

NPO法人 日本プロフェッショナルエンジニア協会 (JSPE)

オンライン会員申込み (e-mailアドレスが必要です)

Step3. 申込書入力 (3/3)

*がついている項目は、必須項目です。
社会人は勤務先・在学生は在学大学情報が必要です。

前のページへ戻る場合:ブラウザの[戻る]ボタンで戻るとエラーとなります。
ページ最下部の[戻る]ボタンで戻ってください。

基本情報

パスワード: [.....]

氏名: 柏井 善夫 (例: 山田 太郎)

ローマ字: Yoshio Kashiwai (例: Taro Yamada)

性別: 男性 女性 選択してください

生年月日: 1950 年 05 月 30 日 (例: 1950年01月01日)

郵便番号: 〒215 - 3001 (〒123-4567)

住所: 川崎市麻生区瑞穂4-8-5-1 (例: 東京都 都営区△△番地1-2-3)

電話番号: 044 - 952 - 0657 (例: 03-1234-9999)

FAX番号: 044 - 952 - 0657 (例: 03-1234-8888)

E-mail アドレス: kashiwai@public.2007.jspe.org (例: tamumada@jspe.org)

(公報部会 副部会長 柏井 善夫 public.2007@jspe.org)

新入会員紹介

氏名： 藤田 崇 PEN-0014

資格： 電気施工管理技術者 1 級

専門分野： 電気工学【電力分野】

入会動機： 製造業勤務と言うこともあり、職場では PE がいない為情報交換をしたいと考えておりました。今年 3 月の FE 合格祝賀会、9 月の PE 合格祝賀会に参加し良い機会と思い入会しました。

自己紹介： 生まれも育ちも東京で、東京在住の 36 歳です。電機メーカーに勤務し、海外を中心に水力発電設備を納入しており、しばしば外国の山奥に出張します。趣味としては冬はスキー、夏はトレイルランのレースに参加しています。

J S P E に望むこと：

魅力的なセミナーなどの企画をお願いします。現在は PE の資格取得を目指していることから、資格取得の情報もお願いします。

氏名： 山口 義道 PEN-0015

資格： 特になし

専門分野： 化学工学

入会動機： 今年 PE 試験に合格し、祝賀会にも参加させて頂きました。本会が社外の多くの PE の諸先輩方と交流を持つことが出来、自己の成長を促せる場であると同時に、現在 reference 依頼、申請書類の作成に苦戦している私にとっては PE 登録に向けて有用な情報交換を出来る場であると期待して入会致しました。

自己紹介： 千葉出身、三重県在住の 34 歳です。食品企業のエンジニアとして 9 年目になります。これまで国内における工場の設計業務をしておりましたが、昨年、米国で仕事をする機会があり、現地エンジニアリング会社の PE と一緒に仕事をする事ができました。英語が苦手なくせに若い頃から海外志望の強かった私にとっては、とても貴重な経験であり、PE を受験するきっかけにもなりました。もうさほど若くはないですが、常に「前向きな考え方」「新しいことへの挑戦」という言葉を忘れずに仕事も JSPE 活動も頑張りたいと思います。(土地柄活動に参加しにくいですが。)

J S P E に望むこと：

PE 登録に関する継続的な情報提供と、「PE」という資格が日本でもっとメジャーになれるような活動を期待致します。

氏名： 藤村 篤志 PE-0161

資格： PE, 1 級土木・建築施工管理技師など

専門分野： 土木工学

入会動機： PE の方や PE を目指す方と交流をもつため入会しました

自己紹介： 東京生まれ、埼玉育ちの 39 歳。現在、東京都在住、小学生の息子一人の父親です。PE 資格は米国政府機関に 10 年ほど勤務中に資格しました。現在はオーストラリアをベースとする PM 会社で、CM/PM、グリーンビル推進や Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) にかかわる仕事もしています。縁あってオーストラリアの永住権を取得し、個人的にもオーストラリアとはかかわりを持っています。

J S P E に望むこと：

継続教育の企画や英語に親しめる企画を期待すると同時に、自らも企画立案に参加できればと思っています。

編集後記

NCEES は日本に次いで来年春から韓国、エジプトカイロでの試験を実施する予定であり、グローバル化を進めている。一方、各州のボードは自州の規定に基づき住居条件や社会保証番号が必要など閉鎖的な登録システムをとっており、我々外人に対して門戸が開放されていない。この状況下で、岩下さんが日本での PE 試験合格し受けてワシントン州へ登録されたことは意義深い。

オレゴン州一辺倒であったがワシントン州が登録可能であることが実証された。今後、社会保障番号として日本の年金番号で代用できるワイオミング州、サウスカロライナ州などについても日本人登録者を広め、PE 試験合格者が PE 登録をしやすい環境を作ることは JSPE の大きな役割である。

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

各国 PE 試験事情：Ammar HASSAN

新入会員：平山

州ボード情報：川村