

○会員番号：PE-0245 氏名：三野 史朗

○専門分野：Civil Engineering

(Water Resources and Environmental)

○保有資格：PE、宅建主任者、TOEIC930



1. 合格までの背景・経緯

日系建設コンサルタントの海外部門で、中進国・途上国に対するエンジニアリングコンサルティング業務を行っています（主として ODA）。自分自身は米国でエンジニアリング業務に携わることはないものの、海外を主たるフィールドとする中で、国際的な資格の必要性は少なからず感じていました。そんな中、学生時代に取得した FE を有効に活用しようと決意、PE 取得を目指しました。

2002 年 6 月 FE 試験合格（オレゴン州主催）

2013 年 4 月 PE 勉強をなんとなく開始

2013 年 10 月 PE 試験受験 不合格

2014 年 4 月 PE 試験さらに本気で準備

2014 年 4 月 海外出張のため受験できず

2014 年 10 月 PE 試験合格

2015 年 9 月 ケンタッキー州登録完了

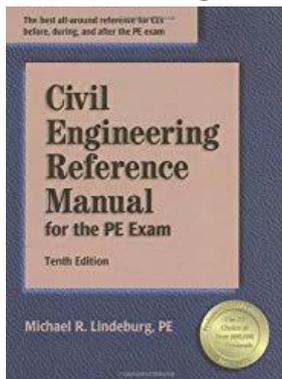
2. PE 試験の勉強

FE 試験合格から 11 年後の 2013 年 4 月、PE を受験しようと決意、ただ、机の上で勉強するという習慣から離れていたため、まずこれを習慣づけることから始めようと思いました。仕事柄海外出張が多いため、出張時には Reference Manual を持ち歩き、コツコツと読むようにしました。分野は、Civil Engineering（土木）の Water Resources and Environmental（水工及び環境）にしました。

a) テキスト

PE 試験対策として新規に購入し、主として用いたテキストは以下のとおりです。

I. Civil Engineering Reference Manual



PE を受験する方なら誰もが使う「バイブル」だと思います。海外出張中も常に携帯し、時間を見つけて読むようにしました。ただし、かなり分厚く、重いのが難点、持ち歩くには極めて不便です。

まず、これを全て読むことから始めようとしたのですが、専門以外は難しいうえ、全て読むエネルギーもなく、断念。最初の 1 年をこれに費やしてしまったのはもったいなかったと思っています。

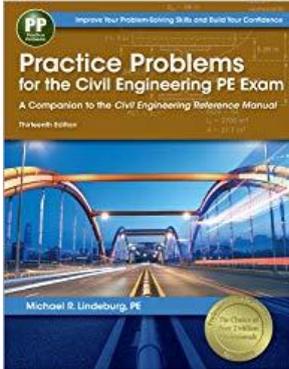
従って、次年度からは Water Resources and Environmental の章の例題を

中心に勉強し、その他の章は基本的な最初の数章のみを勉強する、という対応に変更しました。

また、試験はテキスト持ち込みが可能ですが、試験中にクイックアクセスが可能となるように、「目次のページをコピーして別冊にする」「各章にタグをつける」「Annex（単位変換表、水理特性曲線、断面二次モーメント一覧など）をすべてコピーして別冊にする」「索引目次のページをコピーして別冊にする」という対応を取りました。

このテキストは 2008 年に購入したのですが、2014 年の試験対策でも十分活用できました。

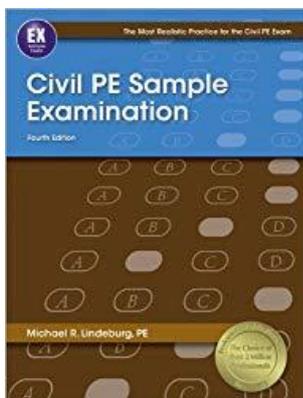
II. Practice Problems



I に対応する問題集として購入しました。I は 2008 年購入、こちらは 2012 年購入ですので、章立てに若干の相違がありますが、問題なく使えます。

当初は、1 日 1 章を目標に学習計画をたてましたが、あまりにも難しく挫折（時間をかければ解けるが、1 問 4 分では解けないうえ、1 日 1 章の目標は達成できなかった）。I と同様に、Water Resources and Environmental のみ全章をターゲットにし、他の土木一般部分は基本的な部分の章のみを対象としたうえで、一通り勉強しました。なお、この問題集で重要と考えた部分（主に解き方の部分）は、ノートに書き写し、通勤電車でレビューできるようにまとめました。

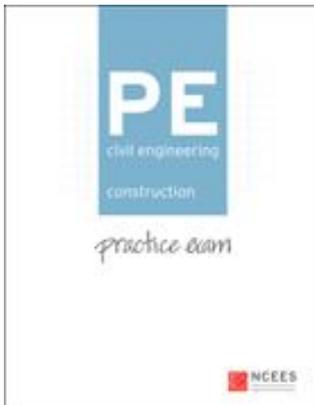
III. Sample Examination



こちらは、勉強に対する仕上げ及び模擬試験という位置づけで購入しました。午前 1 回分、午後の各部門 1 回分が、回答付で収録されています。ただし、このテキストは、Amazon USA でも酷評されている通り、仕上げとして試験前に初めて実施するのは、難しすぎるためおすすめできません（自信をなくします）。実際に試験を受けると一目瞭然ですが、明らかにレベルが高すぎます。Amazon USA でも、「関連書籍を売るために、わざと難しくしている」と口コミされているほどです。

この問題集については、試験前の 3 か月前と前日の、2 回行いました。

IV. Practice Exam



NCEES で販売されている模擬試験です。NCEES のウェブサイトから購入できます。III と同様、午前 1 回、午後の各部門 1 回分が回答と共に収録されています。こちらは、限りなく本試験に近い内容だと思います。本試験では、一字一句全く同じ問題が数問出題されました。

こちら、試験前に 2 回実施しました。

V. その他

主に用いたテキストはこの4種類ですが、当然これだけでは対応できず、大学の専門書をひっぱりだして参考としました。試験は何を持ち込んでもOKなので、とにかく「クイックアクセス」ができるように別冊にしたり自分なりにまとめていくことが大切だと思います。

b) 勉強場所と勉強時間

平日の勉強は、業務時間外に会社で、業務開始前・昼休み・業務終了後、に行いました。所属先の部長の計らいもあり、試験準備 2 年目には勉強をするのに十分な時間を確保することができたと思います。US 単位系に慣れるのに時間がかかったこと、Reference Manual の内容全てに手を付けようとしたことなどから、勉強の方針を立てるのに時間がかかってしまったことが反省です。まず問題集（できれば NCEES の模試）から始めることが近道だったかと思います。

c) 受験当日

試験会場は東京理科大学でした。午前の土木一般 4 時間、午後の 4 時間と長丁場であるにもかかわらず、午前・午後ともに回答時間が足りませんでした。持ち込んだ資料は、上記 4 冊の参考書及びコピーした別冊、自作のレビューノートと水理学関係の参考書です。時間がなくなるため、とにかくクイックアクセスできるように資料をまとめることが大事だと思います。

3. PE 登録

以下は、PE 登録に係る時系列です。PE 試験合格後、再び海外出張となり、登録は海外出張との戦いでした。私は日本の大学を卒業しているため、NCEES による学歴評価（Credential Evaluations）が必要でした。

a) NCEES Credential Evaluations

2014/12/16	NCEES より PE 試験合格通知
2014/12/17	NCEES Credential Evaluation 準備開始。 大学教務課に TEL。大学側に英文シラバスは無いということなので、シラバス取り寄せを依頼（郵送）。また、こちらで翻訳した後、その翻訳シラバスに署名してもらえるか聞いたところ、できないとの回答。
2014/12/24	学部シラバスが自宅へ到着。翻訳開始。翻訳のフォームは、NCEES のホームページを参考にした (http://ncees.org/credentials-evaluations/course-descriptions/)。
2014/12/25	大学院シラバスを取得（郵送はしてくれなかったため、大学訪問）。翻訳開始。大学院側は、翻訳シラバスに署名は可能、との返答。
2015/1/15	翻訳完了。学部シラバス 13 ページ、大学院シラバス 2 ページ（翻訳語の頁数）。
2015/1/27	JSPE シラバス評価支援サービス申し込み。
2015/2/5	JSPE シラバス評価支援サービス結果通知。「NCEES 基準は満たすと思うが、いくつか表記を変えた方が良い」、とのアドバイスをいただく。

2015/2/15	海外出張（西アフリカ某国）。出張中はネット環境が良くないため、主に登録州の Application 準備（申込書記載、職務経歴書作成等）と、シラバス翻訳の修正に取り掛かる。
2015/4/1	NCEES の Credential Evaluations 申し込み。費用 400USD はカード払い。担当者が 1 名アサインされ、以後個人専用ページで進捗が確認できるようになる（書類の到着もこの専用ページで確認できる）。
2015/4/3	JSPE さんアドバイスを受けて英文シラバスを修正したうえで、翻訳サービス会社へメールで英文校正依頼（4 万円程度）。
2015/4/8	英文校正完了。NCEES へ、「大学が、翻訳したシラバスに署名をしてくれない。どうしたら良いか。」と質問→NCEES「 <u>the course descriptions can be sent directly to NCEES by the translation company. They can either email them to me at XXXXX@ncees.org or mail them to NCEES.</u> 」との回答により、翻訳シラバスを翻訳サービス会社よりメールで直接 NCEES へ送ってもらう。この際、翻訳会社から「 <u>書類送付の目的は PE 登録手続きのため</u> 」「 <u>送付原稿は、日本語のシラバスの英語翻訳版であること</u> 」「 <u>同社が Certified Company であること</u> 」を記載したレターを一通発行してもらう。
2015/4/13	翻訳サービス会社より、NCEES へ学部の翻訳シラバスを送付してもらう。NCEES より、受領確認メール受信。専用ページでも受領を確認。
2015/4/19	海外出張より一時帰国。
2015/4/28	大学院へ赴き、翻訳・校正済みシラバスの提出（内容は、海外出張中にメールのやり取りで了解をいただいていた）。署名をいただいた後、EMS にて NCEES へ送付。
2015/5/1	大学院の翻訳シラバスが NCEES へ到着。
2015/5/4	再び海外出張へ（西アフリカ某国）。
2015/5/5	NCEES より、Credential Evaluations の完了の連絡。 <u>Standard を満たしているとの結果</u> 。JSPE シラバス評価サービスで頂いたアドバイスが奏功し、懸念の単位が全て認められていた。また、学部の単位で基準を満たしたため、大学院の単位は評価されなかった。

大学、大学院とも、過去に卒業生の PE 登録を経験していたため、説明は比較的スムーズにできたと思います。出張先のインターネット接続が極めて悪かったですが、NCEES 担当者のメール返信も早く（個人専用ページでのやり取りになり、ほぼその日のうちに返信が来る）、大きな問題は起きませんでした。なお、JSPE 学歴評価サービスは受けておいてよかったと思います。ご助言がなければ、Standard を満たさなかったかもしれません。

b) コロラド州

社内に PE 保有者がいないため、登録州は「米国居住者でなくても登録できる事」「Reference に PE 資格を求められていない事（又は、日本の PE（＝技術士）でも良い事）」をベースに調査し、JSPE マガジンで紹介されていたコロラド州にしました。

2015/2月	JSPE マガジンから、コロラド州への登録が上記条件を満たしそうだったため、コロラド州への登録を決める。念のためコロラド州ボード（DORA）の代表メールを通じ、「日本に住んでいるが登録できるか」を問い合わせる。DORA より「特に制限はないので、可能である」との返信を受信。
2015/3月	出張中に、職務経歴書を書き上げる。DORAの場合、サンプルがWebサイト上へアップされていたため、参考にできるのが良かった。完了後、翻訳サービス会社へ校正依頼（8,500円程度）。
2015/4月	一時帰国中、JSPEで知り合ったPEの方に職務経歴書を一度ご確認いただき、修正。また、Reference関連の書類を準備する。DORAの場合、ReferenceはPEであることが必須ではなく（望ましい、とは書かれている）、人数も決まっていないため、社内の上司2名（技術士、技術士補）の方々及びJSPEで知り合ったPEの方にお問い合わせ。JSPEで知り合った方には、職務経歴のVerificationではなく、PEとしての適性をご評価いただき、ご署名いただいた。なお、推薦状は封筒に入れ、裏面フラップをまたぐように署名していただく必要があった。その他、Affidavit of eligibility（宣誓供述書）に署名し、提出することが求められた。
2015/5/4	再び海外出張へ（西アフリカ某国）。
2015/5/13	出張先より、オレゴン州へ「コロラド州 DORA に対する FE 認証依頼」を DHL で提出（私は 2002 年にオレゴン州主催の FE 試験に合格しているため、NCEES は Verify してくれなかった。NCEES が日本で受験した受験者の FE 認証をしてくれるのは、2004 年以降のみ）。オレゴン州への申し込みは NCEES 経由でしか受け付けてもらえず、費用 15USD は、クレジットカード番号を依頼書に記載する形態であった。
2015/5/17	出張先より、コロラド州 DORA へ PE 登録に係る登録書類一式送付を依頼。申込書のメール送信は認められない。また、登録費用 100USD は、Money Order で送付（カード払いは認められていない）。
2015/6/9	DORA から連絡がないため、代表アドレスを通じメールで「どうなっているのか」と問い合わせ。
2015/6/17	DORA から「 <u>Social Security Number (SSN) Affidavit を提出するように</u> 」「 <u>別の州で登録していないと難しい</u> 」との返信メール受信。 これに対し、「 <u>SSN Affidavit はすぐに郵送する</u> 」「 <u>どうしてもこの資格が必要なので、何とかしてほしい</u> 」と返信。出張先より、上記 SSN Affidavit を DHL にて提出（Affidavit of eligibility は提出書類として記載されていたものの、この SSN Affidavit については記載がなかった）。
2015/6/25	DORA より「 <u>SSN Affidavit 受領</u> 」、及び今回の申請は「 <u>Transfer of grade</u> 」として受け付けるとのメール受信。また、「 <u>FE の Verification 関連書類がない（オレゴン州から書類が届いていない）</u> 」との連絡有。オレゴン州へ至急催促のメールを発行（5/13 に依頼・支払いしているのに！）。
2015/7/7	オレゴン州よりようやく FE Verification の発行が完了した旨の連絡を受信。

2015/7/15	DORA より「オレゴン州より FE Verification を受領した」、「職務経歴のレビューに入った」との連絡を受信。
2015/8/4	全く連絡がなくなったため、DORA へ再度「進捗はどうなっているか」の催促メールを送信。
2015/8/12	DORA より「職務経歴について、もっと具体的に（設計タイプ、計算対象など）書くように」との指示のメール受信。
2015/8/22	DORA へ上記修正した職務経歴書をメールにて提出。
2015/8/30	DORA へ「修正した職務経歴書は問題ないか」との問い合わせメールを送信。
2015/9/4	DORA より、「修正した職務経歴書を受信した、Reviewer による再レビューを開始した」とのメールを受信。

コロラド州は、担当が悪かったのか、とにかくレスポンスが遅いです（Supervisor に確認するので待つように、オフィスにいなかったので返信できなかった等、タイミングが悪かっただけかもしれませんが）。質問メールを送信した後に返信をいただくには、大体 10 日-2 週間必要です。DORA はオンラインで申請状況を確認できますが、現時点でも Pending になっています。4 か月経っても登録できないこのような状況の中、下記、ケンタッキー州への登録を開始しました（若干 DORA とのやり取りに疲れてしまったというもありますが）。

c) ケンタッキー州

2015/8/31	コロラド州の反応があまりにも悪いため、JSPE マガジンで登録体験記が記載されていたケンタッキー州への登録を決意。提出書類の準備を開始する。 提出書類の内容はコロラド州とほぼ同じであるが、「SSN Affidavit が求められていない事」「Reference が 5 名必要で、うち 3 名が PE（または技術士）であること」という点で相違があった。職務経歴書は、コロラド州で準備したものをそのままコピーしたため、数時間で完了。職務経歴書認証者は、会社の上司 3 名に依頼。Reference は、JSPE で知り合った PE の方 1 名、社内の技術士（PE(Jp)、International PE(Jp)) の方 2 名、1 級建築士の方 1 名、技術士補の方 1 名にお願いした。従って、8 名の方々のお名前を申請書に記載した。
2015/9/1	NCEES へ、Credential Evaluation 結果のケンタッキー州への送付を依頼（個人専用ページから選択できる。60USD はカード払い）。 オレゴン州へ、FE の Status をケンタッキー州宛に Verify してほしいと依頼（NCEES 経由で 15USD）。
2015/9/3	ケンタッキー州へ必要書類をメールで提出（メールでの提出が認められている。その日のうちに受領メール受信）。
2015/9/4	職務経歴認証者及び Reference の方々から、「ケンタッキー州より Questionnaire に回答するようメールが来た」との報告を受ける。PE としてふさわしいか等の質問に回答していく形態であるらしい。回答に署名のうえ、スキャンしてケンタッキーへ返信いただく。
2015/9/8	ケンタッキー州へ学部及び大学院の成績証明書、及び登録費用 300USD を Money Order で送付（EMS）。

2015/9/15	ケンタッキー州より、「 <u>FE Verification 以外の書類は全て問題ない。FE verification はまだか。時間がかかるなら、合格レターを送れ</u> 」との指示があった。オレゴン州に確認したところ、まだ 10 日くらいはかかるとのことだったので、2002 年に発行された合格レターをスキャンしてメールでケンタッキー州へ送付。
2015/9/16	ケンタッキー州より「 <u>全ての書類が整ったので、あなたの申請を承認した</u> 」とのメール受信。
2015/9/18	ケンタッキー州ボードの Web サイトにある登録 PE 一覧で、自分の名前と登録番号 (31217) が記載されているのを確認

コロラド州との 4 か月のやり取りはいいいなんだったのかと思うほど、ケンタッキー州とのやり取りは迅速で、書類提出後 2 週間足らずで登録が完了しました。コロラド州を経験していたため、こちら側で書類準備の要領がだいたいわかっていたことありますが、担当者が慣れているのか、返信も早く（ほぼその日のうちに返信メールが来ます）、FE Verification 等で柔軟な対応をしていただいたことが要因だと思います。職務経歴書も、コロラド州と同じ内容のものを送っていますが、コロラド州のように修正を指示されることもありませんでした。現時点（9 月 18 日）でも、まだコロラド州から何も反応はありません。

4. おわりに

業務で英語を使用しているため、英語に対して苦労することは試験・登録を通してありませんでした。しかし、建設コンサルタントでありながら、どちらかというとなマネジメントや調整業務を主担当としてきたため、専門の勉強（特に午後の分野）と、登録時の職務経歴書の記載に苦労しました。PE 試験後はあまりにも手ごたえがなく（自己採点で正答率半分程度）、新しくテキストを買い直してしまいましたが、運よく合格することができました。また、登録にあたり、JSPE マガジンの登録体験記が極めて役に立ちました。私の経験も、今後続かれる方々の参考となれば幸いです。

最後に、今回、無事登録が完了したのは、メンター・メンティー分会で知り合うことができた JSPE の諸先輩方（特に、Reference になっていただいた、業界の先輩とは幾度か昼食をご一緒させていただき、PE 登録だけでなく業界の話や将来展望をお聞きすることができました）、シラバス評価支援サービスの方々、会社の上司・同僚、そして何より家族の支えがあったからだと思います。この場をお借りして、深謝申し上げます。