

PE の州登録支援に関する最近の活動と今後の予定についてご紹介いたします。

1. メンタリング活動

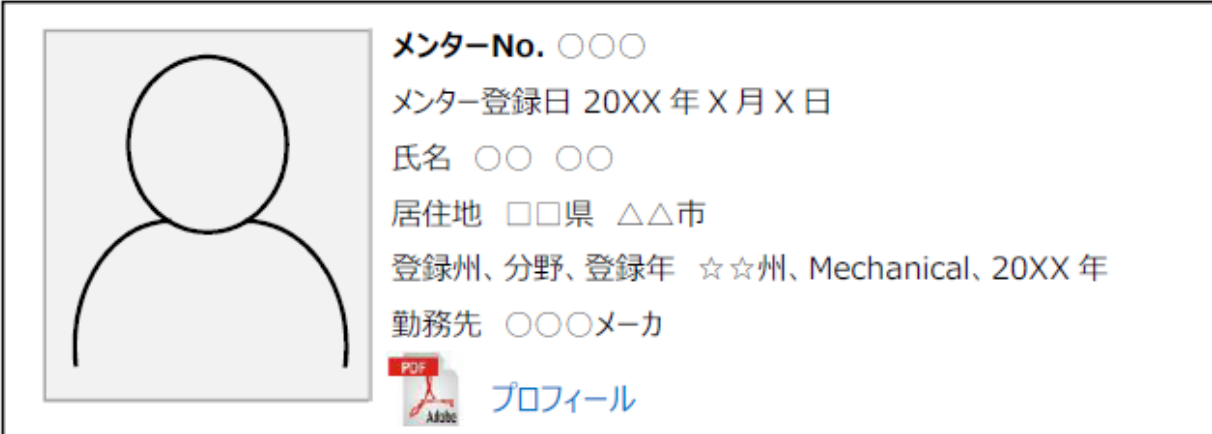
例年、春及び秋に開催のFE/PE 登録相談会に加え、メンタリング活動を2014 年度より開始しております。この活動の趣旨は、会員間の交流拡大、PE 制度とその精神の日本での普及定着の活動をさらに推進するものです。2015 年の具体的なメンタリング活動としては、3 月に通常開催地（東京、神戸）以外の会場である名古屋、水戸で開催し、またスカイプを活用したメンタリングを2 回行いました。従来のセミナーとの違いは、次のような点です。

- 少人数で個別のご相談に答えやすい。
- 首都圏、関西圏以外の方にも参加しやすい。
- 時期を限らずタイムリーに開催できる。

すなわち希望者が数人程度集まれば日時を調整の上、メンターPE が出向いての相談会を設定します。首都圏、関西圏に限らず希望者が参加しやすい場所やスカイプでの開催を計画します。首都圏、関西圏以外の地域での交流のきっかけになると期待しています。

なお、メンタリングの申し込みは、会員専用サイトの「mentors」をご覧ください。メンターPE となっていたいただけるPE 会員の方の登録も歓迎します。

関連ウェブサイト：<https://www.jspe.org/member/mentors.php>



メンターNo. ○○○○
メンター登録日 20XX 年 X 月 X 日
氏名 ○○ ○○
居住地 □□県 △△市
登録州、分野、登録年 ☆☆州、Mechanical、20XX 年
勤務先 ○○○メーカ
PDF アイコン [プロフィール](#)

図 メンター登録画面イメージ

2. 大学での履修内容に対する学歴評価

(1) 履修内容（シラバス）事前評価

米国の州へのPE 登録申請に際しては、大学での履修内容（以下、シラバス）が NCEES EES (NCEES Engineering Education Standard) と同等であるかどうかの第三者評価 (NCEES

Credentials Evaluations, 以下, CE) を受けるよう要求されます。

日本の工学系学部を卒業していてもEES に適合と判断されない評価を受けた例がありますが, そもそもシラバスの内容が適切に理解されていなかったためと考えています。しかしながら一度そのような評価を受けるとリカバーは厳しいこともあり, 会員向けサービスとして2014 年から事前評価を開始しました。

これまで7 件の依頼があり, 事前評価とシラバス英訳の助言までですが, CE を受けられた方は幸い全員EES を満たされました。利用された方からは、「安心して申請できた」, 「このようなサービスは他にはなく利用を推奨する」などといったご意見をいただいております。

関連ウェブサイト: <http://www.jspe.org/homecontents/syllabus.html>

(2) NCEES EES の改定

EES(Engineering Education Standard) が2015 年4 月に改訂されました。今年度のシラバス事前評価では改定後の内容で評価しています。必要単位数として数学・基礎科学 (higher mathematics and basic sciences) 32 単位, 一般教養(general education) 16 単位, 工学及び設計 (engineering science and engineering design) 48 単位に変更はありません。主な変更内容を下表に示します。

改定後は, 単位として評価される科目が広がる方向で明示されています。また最近の米国人以外の登録増加やインターネットを通しての履修が考慮されたものと考えます。前回の改定が2012 年でしたので, 今後も数年ごとに改定されると考え, 動向に注意が必要です。

表 NCEES EES の改定内容比較 (概要のみ)

項目	旧 (2012 年 3 月～2015 年 3 月)	新 (2015 年 4 月～)
数学・基礎科学	微積分学, 微分方程式は必須	微積分学は必須
	少なくとも 2 セメスターの化学, 物理学が必須	一般化学, 一般物理学, 一般生命科学のうち少なくとも 2 つが必須
一般教養	哲学, 宗教, 歴史, 文学, 芸術, 社会学, 政治学, 人類学, 経済学, 倫理学, 社会的責任が例示	左記に加え, マネジメント, 会計学, コミュニケーション, ビジネス, 法は 6 単位までは含めてよい
	英語と母国語以外の語学は 6 単位まで	母国語以外の外国語は 6 単位まで
工学及び設計	—	工業経済はこの区分である
NCEES CE のポリシー	全てインターネット経由で提供された学位は評価しない	—

(3) 英訳サービスの立ち上げ検討

数年前までは州登録に際し, 学歴審査は必ずしも厳格には求められず, 卒業大学・学科のコースガイドの類 (英文) の送付で認められたこともあったようですが, 現在はCE を受けることが標準となっています。そこで次のような課題が出てきています。

- 現在JSPE で把握している限りであるが, 会員の卒業された大学には英文のシラバスが用意され

ていない。仮にあったとしてもCE を受けるに適した内容であるか検証がいる。

- 大学で用意されていない場合、申請者が自ら英訳するか第三者（翻訳会社）に頼むことが必要である。自ら訳す場合、その作業自体が大変であるがそれ以上の問題は、その翻訳を大学が認めてくれないケースが出ていることである。すなわちCE を受けるには大学から成績証明書や卒業証明書同様、厳封で送られることが条件であるが、そのカバー（CE 指定様式）に大学の担当部署の責任者のサインをいただくことができない事例が発生している。
- 大学が認めない申請者自身の翻訳ではCE が受け付けられないことから、翻訳会社に頼むしかない。しかしながら費用が高額な上、完成した翻訳の確認も必要でかなりの手間がかかる。当然ながらCE評価料 \$ 400 とは別の費用である。

このように卒業された大学の対応の違いで申請者の負担が増大することは、PE 登録自体とは本質的には関係なく一種の障害と考えています。そこでこれまでのシラバス事前評価と組み合わせた英訳サービスの立ち上げを検討しています。このサービスのイメージは、

- 会員の協力も得て、シラバスの翻訳を行いJSPE からの翻訳確認書（仮称）を発行する。
- その際、現行のシラバス事前評価サービスで行っている評価を行い、申請者に返却する。
- 申請者がご自分で翻訳をされる場合も内容確認を行い翻訳確認書の発行もありとする。

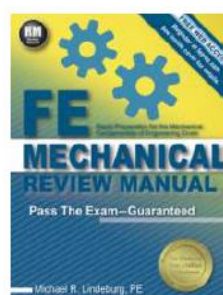
というものです。現在検討段階ですが、これで実績を重ねることで将来的にはNCEES CE の評価を得ることなく州ボードへの申請ができることを目指します。

なお、大学が申請者による翻訳にサインを行わないことは、当時の担当教官がすでに不在で責任をもった確認ができないという理由があるとのこと。また、各申請者で翻訳された場合、同一科目でも複数の翻訳を大学として認めることになることから、個別の依頼には応じられないという事情もあると推定します。

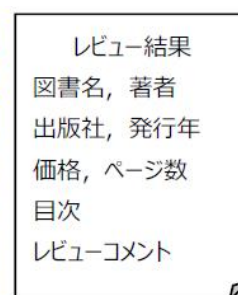
3. FE 受験参考書のレビュー

これはPE 州登録とは直接は関係ないのですが、現在FE 受験参考書のレビューを進めております。一部の会員の方にはご厚意で協力いただいています。これはよく利用されているPPI 社の参考書を分野別に解説し、そのレビューを会員、特にこれからFE 試験の準備をされる方に公開するという活動です。まとめ次第会員専用サイトに公開予定です。

受験参考書の購入はP P I 社への注文になりまた安価でもないで、事前に内容の比較が難しい状況です。したがってFE 受験者への内容紹介だけでなく、例えばMechanical で受験するかOther Disciplinesで受験するかで迷われたような場合の参考になると考えます。



参考書の例



レビュー書のイメージ

以上が最近のPE 登録支援に関するJSPE の活動内容及び今後の予定です。これらの活動すべて会員皆様のご協力・ご支援によって成り立っています。今後とも皆様のご協力・ご支援のほどよろしくお願ひいたします。ご意見・ご要望ありましたら可能な限り検討してまいりますので、会員部会までご連絡ください。

membership.2007@jspe.org