

PE 試験合格体験記 1

1. 会員番号 PEN-0129 氏名 森 茂雄
2. 専門分野 Electrical (Power)
3. PE 試験受験まで

勤めている会社からの勧めで PE を目指すことになりました。しかし、周囲に PE はおらず、どのような試験で、どこで受けるのか調べることから始まりました。

2010 年頃に FE Review Manual と 1001 Solved Engineering Fundamentals Problems を購入しましたが、業務が忙しくなり、本も分厚いためか学習がほとんど進まず受験できずにいました。何とか試験準備の目途がたって、2013 年 10 月の FE 試験 (Electrical)、続いて 2014 年 4 月の PE 試験を受験しました。



選択科目は、業務で電気安全評価をしていることもあり、Electrical (Power)を選択しました。

4. 問題集、参考書

まず NCEES が公開している Exam Specification にて試験範囲を確認し、試験内容確認のため問題集(A), (B)を購入しました。これらの問題集を解いていく過程で、理解度の低い部分について参考書を追加し補いました。

- (A) PE Electrical and Computer: Power Sample Questions and Solutions, NCEES
- (B) Spin-Up for the Electrical and Computer Engineering PE Exam (Power): Second Edition, Cory Lanza PE
午前、午後それぞれ 40 問で、5 セット分の問題集
- (C) NFPA70 (National Electrical Code) 2011, NFPA
- (D) Power System Analysis, John J. Grainger & William D. Stevenson, JR
各 Chapter 最後にある問題の解法は Solution Manual for Power System Analysis で確認できます
- (E) イリノイ大学講義資料 ECE 476: Power System Analysis,
<https://courses.engr.illinois.edu/ece476/>
- (F) 1001 Solved Engineering Fundamentals Problems, Michael R. Lindeburg
FE 試験の問題集ですが、Economics の問題を復習しました
- (G) National Electrical Safety Code (NESC)



NCEES の問題集(A)は試験レベルの把握に丁度よく、実際の試験でも類似問題が出題されました。SPIN-UP の問題集(B)は National Electrical Code (NEC)の問題が多く含まれており、NEC の問題に慣れることに役立ちました。

NEC は会社で使用しているものを使用しました。Electrical (Power)では NEC を使用して回答する問題があるため、持ち込み必須です。NEC は 3 年ごとに改訂されますので、購入する場合には Exam Specification 記載のバージョンを購入された方が良いと思います。

NESC の問題は、問題集(B)に数問含まれているだけで、NESC および NESC 関連資料はほとんど使用しませんでした。また、実際の試験でも参照することはありませんでした。

5. 試験当日

試験会場には以下の資料を持ち込みました。

- (a) 問題集(A)と(B)の問題と解法を試験分野ごとに並び替えたファイル
 - (b) NEC 2011 pdf 版を縮小印刷して、参照頻度が高そうな部分にタブをつけたファイル
 - (c) 参考書(E)を印刷したもの
 - (d) 用語集
 - (e) FE SUPPLIED-REFERENCE HANDBOOK の Engineering Economics 部分
 - (f) ANSI/IEEE Standard Device Numbers (番号-デバイス対応表)
 - (g) NESC
- (c)~(f)は一つのファイルにまとめました。

6. 最後に

MyNCEES で合格を確認できたときには安心しました。5 月末くらいには MyNCEES で結果を確認できましたが、合格通知は 9 月になってから届きました。

今後、PE 登録を目指し、準備を進めていきたいと思います。