

○氏名 : 上野 彰也

○会員番号 : PN0220

○専門分野 : 発電

○保有資格 :

第一種電気主任技術者、第一種 BT 主任技術者

第一種公害防止管理者 (大気)、エネルギー管理士 (熱)



FE 試験受験 : 2021/03

PE 試験受験 : 2021/06

1. FE 試験 (Mechanical)

FE 試験対策として、以下の問題集 (紙媒体) をアメリカ版アマゾンで購入しました。

①FE Mechanical Review Manual (PPI)

②FE Mechanical Practice Problems (PPI)

③FE Mechanical Practice Exam (NCEES)

②の Practice Problems を中心に勉強し、①の Review Manual は②の解説を見てもよく分からない箇所の参考書として使用しました。それでも分からない問題は、インターネットの動画^{*1} や記事を参考にして勉強しました。最後の仕上げとして、③の NCEES の公式問題集を解きました。試験勉強は 3 か月程度を予定していましたが、勉強の進みが悪く、試験日を 1 か月遅らせました。試験日の変更は通常だと手数料が必要とのことですが、コロナ禍での特別な扱いにより、無料で変更することができました。試験当日は、非常に出来が悪くて途中で挫折そうでしたが、「諦めないことが重要」とのインターネットで見つけた記事を思い出し、最後まで諦めず問題を解きました。試験終了時には半分も出来ていないような気がしていましたが、何とか合格していました。なお、CBT で支給される“reusable booklet and marker”がどのようなものかイメージできず試験直前まで不安でしたが、計算用のメモとしては十分なものでした。

*1 <https://www.youtube.com/watch?v=ARd-Om2VyiE> 等

2. PE 試験 (Mechanical: Thermal and Fluid Systems)

PE 試験対策として、以下の問題集 (電子媒体) を Engineering Pro Guides のサイトで購入しました。

①Thermal & Fluids Textbook (Engineering Pro Guides)

②Mechanical PE Thermal & Fluids Full Exam (Engineering Pro Guides)

また、以下の問題集 (紙媒体) をアメリカ版アマゾンで購入しました。

③PE Mechanical Engineering: Thermal and Fluid Systems Practice Exam (NCEES)

④PE Mechanical Engineering Thermal and Fluids Systems Practice Exam (PPI)

①の Textbook を最初に読み、②の Full Exam と③の NCEES の公式問題集を解きました。PE 試験では US 単位を使う割合が圧倒的に多く、練習問題を繰り返し解いて慣れるが必要がありました。①②③の練習問題を 3 周くらいすると、お決まりの公式を覚えたり、単位換算が速くできるようになりました。その後、④の Practice Exam を解こうとしましたが、①②③の問題の傾向と違って比較的捻った問題となっていたため、④は結局使いませんでした。3 か月程度の試験勉強を経て試験に臨んだ結果、試験終了時には 90%以上出来ているような気がしました。NCEES の公式問題集に加えて Engineering Pro Guides の教材を繰り返し解くことにより、広範囲の基本的な問題を素早く解く練習が出来たことが良かったのだと思います。FE 試験時にも NCEES の公式問題集に加えて Engineering Pro Guides の教材を使っていた方が、より適した試験対策ができていたかもしれません。

なお、私は大学では電気系専攻でしたが、FE も PE も実務で比較的馴染みのある Mechanical で受験し、問題なく合格することが出来ました。PE 登録についてはこれからですが、問題なく登録できることを祈っています。

以上