

- 氏名 : 濱田 康平
- 会員番号 : PN0240
- 専門分野 : 原子炉熱流動
- 保有資格 : 第一種電気主任技術者、第 1 種放射線取扱主任者他

FE 試験受験 : 2023 年 5 月

PE 試験受験 : 2023 年 11 月



受験動機

- ・原子力発電所の安全評価を担当しており、国内外・分野問わず幅広く学習する必要があると考えたため。
- ・将来的に国内外問わず活躍できる技術者となるため、英語での学習を経験しつつ世界的に権威のある PE 資格にチャレンジすることは非常に有意義と考えたため。

試験対策、勉強方法について

・PE 試験、FE 試験共通

電験一種と合わせての受験だったため、電気回路、電磁気等は特段対策せずに対応可能でした（更には、PE 試験対策で学習していた事故計算が電験側の本番で出題されるなど、シナジーのある試験です）。一方、頻出英単語の習得、米国単位についてはしっかりと調べ、身につけておく必要があること、試験の情報を自分で収集し試験を受けきることに十分注力する必要があります。

・FE 試験

学部相当の全分野について出題されますので、電気だけでなく情報工学、数学など非常に広範囲の問題演習が必要です。本番試験に持ち込み可能なリファレンスガイド馴染み十分に使えるようになること、米国の技術者倫理のイメージをしっかりとつけておくことが重要です。

対策としては、*Waism*（後段参照）の *study guide* が全範囲を網羅しているため、全問十分に溶けるようになるまで 3-5 周程度周回しました。また、*study guide* は参考書ではないので、知識は別途収集する必要があります。私は電気の学部出身ではなかったため、半分は初見の学習内容で困り、PC での情報収集、別分野の各資格の参考書、大学レベルの参考書を集めて対応しました（ここが一番大変でした）。勉強期間は 3 か月程度。

・PE 試験

PE 試験では、実務者としての知識が問われるため、米国規格（*NEC* をメイン、時々 *NESC*、たまにその他）を自在に使いこなせること、リレー設定や *CT* の計算が身につけていることが必要です。この辺りは電験の勉強だけでは対応できませんので、*waism* 及び *Justin* の問題集を相当にやりこみました。特に

Code&Standard (米国規格) については、どれだけやっても十分すぎるということはないので、彼らの問題集に全力投球しました。なお、*NESCE* については web 上で無料公開されていませんが非常に重要な内容を扱っているため、国立国会図書館のサービスを利用して十分に学習しました。勉強期間は 2 か月程度。

受験後の手応えと感想

準備については、PE 試験よりも FE 試験の方が大変でしたが、試験の手応えは FE 試験の方が良かったです (体感の得点は FE 試験 8 割、PE 試験 6-7 割)。PE の方は、*Code&Standard* の勉強が少し足りなかったなと感じました。

試験合格後については、社内外で技術レベルに関する一定の評価を受けることができていること、技術英語に係る一定程度の評価を受けることができていること、米国技術の一端に触れることができたことから非常に良い経験をする事が出来たと考えています。

使用した問題集、参考書等

- FE①(Waism) : Study Guide for Fundamentals of Engineering (FE) Electrical & Computer CBT Exam: Practice over 700 solved problems with detailed solutions based on NCEES® FE Reference Handbook Version 10.0.1
- FE②(Waism) : Fundamentals of Engineering (FE) Electrical and Computer - Practice Exam # 2: Full length practice exam containing 110 solved problems based on NCEES® FE CBT Specification Version 9.4
- FE③(Waism) : Fundamentals of Engineering (FE) Electrical and Computer - Practice Exam # 1: Full length practice exam containing 110 solved problems based on NCEES® FE CBT Specification Version 9.4
- FE その他 : 公式問題集、応用情報技術者試験や 1 陸技の資格本他

- PE①(Waism) : Study Guide for PE Electrical and Computer - Power Exam: Practice over 700 solved problems with detailed solutions based on the NCEES® PE Power CBT Exam Specification
- PE②(Justin) : Power Electrical & Computer PE Engineering Pro Guides Exams 1-6 Bundle
- PE その他 : 公式問題集他

以上