

○氏名 : 石井 洋平

○会員番号 : PN0209

○専門分野 : 機械工学

○保有資格 :

高圧ガス製造保安責任者 甲種機械、エネルギー管理士(熱)

高圧ガス製造保安責任者 一種冷凍、甲種ガス主任技術者

第三種電気主任技術者、第三種公害防止管理者(大気)



FE 試験受験 : 2019/11

PE 試験受験 : 2020/10

1. FE 試験 (CBT)

最初は Reference Handbook の位置付けも知らない状況で勉強を始め、ずいぶん遠回りしました。

Reference Handbook はいわゆる公式・データ集。その使い方や問題の解き方を参考書等で学び、練習問題でトレーニングしておくことが大事でしたが、FE 試験数日前になってから練習問題を解くなどギリギリのスケジュールで準備不足のまま試験に臨むことになりました。

かろうじて FE 試験を通過することはできたものの、落ちてもおかしくなかったというところでした。練習問題を解く時間を十分に確保しておくことを推奨します。

2. PE 試験 (Mechanical : CBT)

FE 試験での反省をもとに、練習問題を解く時間を十分に取ることを意識しました。

2.1 使用した参考書・問題集

使用したのは、Engineering Pro Guides というサイトの Mechanical の参考書。FE 試験でもお世話になったので、PE 試験でも購入。クレジットカードでの支払い、PDF ですぐに手に入ると、それほど価格が高くないのがありがたく、また、Thermal & Fluids / Machine Design / HVAC & Refrigeration と Mechanical でもテキストが3種類に分かれていて、自分の受験する範囲のものを選べば必要なエリアが学びやすいというのもありがたかったです。PE 試験に合格するために十分な内容だと感じ、参考書はこれ一冊だけ使いました。

問題集は Engineering Pro Guides のものを1つと、NCEES から発行されている公式問題集を購入。後者は PDF 版がなく冊子でしか手に入りませんでした（アメリカからの郵送のようで送料が高いのがネック）。

2.2 勉強方法

FE 試験の反省を活かし、**練習問題を解く期間を 1-2 カ月確保**。PE 試験の方が勉強する範囲が狭く、取り組みやすかったのは助かりました。

勉強方法は、具体的には NCEES からダウンロードした Reference Handbook と Engineering Pro Guides の参考書を一周、テキスト内の練習問題を解く際は答えを見ずに Reference Handbook を使いながら解くといった形。その後はひたすら問題集を解くことに集中。間違ふことも多かったものの、一つずつ理解を深めながら克服するよう意識して取り組みました。

2.3 試験対策

PE 試験の方は US 単位を使う割合が圧倒的に多かったため、US 単位に慣れるようにしておきました(練習問題は US 単位を使って解くなど)。いちいち SI 単位に換算すると時間を取られるのでお勧めしません。

試験方式は 2020 年から Mechanical も CBT 試験になりましたが、FE 試験で経験していたので特に心配はなく、また実際の試験で戸惑うことはありませんでした。**検索してすぐに必要なページに飛べるよう、練習問題を解く時から CBT での試験を意識して取り組みました。(よく使うポンプの動力を求める公式や Steam table 等のページにどの言葉で検索するとすぐに辿り着けるのか、確認しておく等)**

2.4 受験してみた

準備不足だった FE 試験の時とは違い、PE 試験ではまずまずの手応え。練習問題の数をこなすことは大事だなと改めて実感した次第です。

これから受験する方に、少しでも参考になれば幸いです。

以上