

- 会員番号 PEN0148 氏名 佐々木健二
- 専門分野 Mechanical
- 保有資格 甲種ガス主任技術者免状、他
- FE 受験 2008 年、PE 受験 2015 年



### 1. PE 受験動機

油ガス田開発会社に入社したての新入社員だったころ、PE に関する話を同期入社の人から聞きました。PE に関しては実務経験が必要なことから敷居が高そうでしたがFE は学生のころの知識でも対応できそうであり逆に良い復習となること、また、こういった試験は若いうちに受験しておいた方が何かと楽（学生の頃勉強した記憶が新しい、変な先入観が入らない、など）ということもあり、2008 年にFE のみ受験、無事合格しました。その後、特に海外案件の仕事に携わることもなく国内での業務となったためPE は記憶からも忘れ去られていました。2014 年に当時担当していた仕事に目途が立ち、今後自分がどのようなキャリアを歩むか、見つめ直す時間を持つことができた際に、これまで国内でしか仕事をしてきませんでした。油ガス田開発産業の本場は海外ですので、自身のキャリアを海外へ展開するきっかけ作りとしてPE を捉え受験いたしました。米国での業務を具体的に意識したわけではなく、英語での専門表現に慣れることや学術的な知識の整理といったことが目的となります。FE に関しては何年も前のことであり、正直あまり覚えておりませんので、去年受験しましたPE に関して、体験談を紹介させていただきます。

### 2. PE 試験勉強で使用した資料

- Mechanical Engineering Reference Manual for the PE Exam (以下、MERM)
- Quick Reference for Mechanical Engineering PE Exam
- PE Mechanical Sample Questions and Solutions Book

### 3. 勉強期間、方法

PE 受験を思いついたのが2014 年の夏/秋で、次の試験は2015 年4 月ということでした。インターネットで1~2 か月ほど情報収集し、冬に入ってから受験申し込みをしました。申し込み後に上述の参考書にたどり着き、Amazon.com で注文、実際に参考書が手元に届いたのは12 月になってからでした。試験期間は4 か月しかなく、参考書の分厚さに早くも心が折れそうになりましたが、すでに受験申込済みで、参考書も決して安くはない金額でしたので、簡単にあきらめるわけにもいかず、4 か月でできる限りのことをしようと決めました。当初、平日の朝 1 時間と帰宅後に家族が寝静まってから1 時間を割り当てることとしました。

MERM の目次をみて 1 日 1 項目ずつ消化できれば何とかかなるかと思っておりましたが、慣れない英語での勉強に四苦八苦し 2~3 日で 1 項目というペースとなっていました。1 か月ほどして、このペースではすべてを消化しきれないことが明らかでしたので、朝晩の勉強時間を伸ばし、週末も可能な限り時間を割くこととしました。また、選択した分野はThermal and Fluids System でしたので、MERM の内のChapter 14 から37 を重点的に勉強するようにしました。具体的には、Chapter 14-37 は例題を含めて全てやり、他の

Chapter はPE Mechanical Sample Questions and Solutions Book を先に解き、関連する部分をMERM で調べ広げていく方法としました。MERM は非常に分厚い参考書で持ち歩くのが大変だったため、Chapter 14 から37はChapter 毎にプリントして別冊のような形にまとめました。これにより、持ち歩く負荷が低減されたと同時に索引や他のページと照らし合わせることも容易になり勉強の効率も効率が上がりました。

このやり方で何とか3月中に一周通すことができ、残りの1か月はChapter 14-37 は例題の回答案を見なくてもすべて解くことができるよう繰り返し、他のChapter は読んでいない部分でとっかかりやすそうなところを整理することにしました。

勉強を始めて意外と厄介だったのは単位系でした。これまで国内での業務だったのでSI 単位系しか触れてきませんでしたが、MERM にはいわゆるヤードポンド単位系も併記されており、例題は場合によって二つの単位系が入り混じっている状態でした。SI 単位系とヤードポンド単位系が併記されている例題が多数あったので、SI 単位系にて進めていたのですが、実際の試験でどのような出題方法となるのか不明でしたので、2周目からはヤードポンド単位系にも慣れておこうとやり直しました。

#### 4. 試験当日

受験当日は新潟に住んでいたため、試験前日に東京に移動し試験会場近くのホテルで1泊しました。試験当日の朝もゆとりを持って行動できたので精神的には前泊することが良い方向に働きました。持ち込んだ資料に関して、元々勉強の際に使用していた資料も多くはなかったため、前項で触れたMERM Chapter 14-37 別冊版を含め、試験勉強用資料は全て持ち込むこととしました。

午前も午後コンビニでチョコレート系のスナック菓子を持ちこみ、糖分を摂取しながら4時間ずつ、計8時間の長丁場を乗り切りました。心配していた単位系については、2つの単位系が入り混じった形で出題されており、ヤードポンド単位系に慣れておいてよかったと思いましたが、部分的にはまだまだ不慣れなところがありましたので、自信のないところはSI に直して解き、回答をまたヤードポンド単位系に直すというようなことをやりました。午前問題は先にThermal and Fluid に関する部分を回答し、後から他の問題に手を付けることにしました。多少不安の残る問題もありましたが何とか時間内に全て回答することができましたと記憶しています。午後問題も何とか解いておりましたが、途中自分の回答が選択肢にないということが数回続きかなり焦ったことを覚えております。終了後はひとまず安堵するとともに、自信を持って回答した正答率からすると合格は厳しいかと感じましたが、2か月後に無事合格通知を受領することができました。

#### 5. その後

PE 登録には必要な情報を得ることもなかなか難しく、業務上資格が必要だったわけでもなかったため、その後登録へ向けての具体的なアクションは起こしておりませんでした。しかし、2016年に海外プロジェクトの部署に異動となり、PEの肩書が今後の仕事に影響することがある可能性もあることから、登録にむけ行動を起こすこととしました。また、新潟から東京勤務となりJSPEの集会にも参加しやすくなったことも理由の一つとなります。