## Vol.1

# PE 試験合格体験記(Mechanical, 2007)

〇氏名 : 吉川 順偉(よしかわ まさひで)

○会員番号: PEN-0001 ○専門分野: 機械工学

〇試験日と会場名:2007年10月28日,東京(芝浦工業大学豊洲キャンパス)

○PE 試験挑戦回数:1回 ○使用した参考書、問題集:

• Mechanical Engineering Reference Manual for the PE Exam 12<sup>th</sup> Edition (PPI)

• Practice Problems for the Mechanical Engineering PE Exam (PPI)

• Quick Reference for the Mechanical Engineering PE Exam (PPI)

• 101 SOLVED MECHANICAL ENGINEERING PROBLEMS (PPI)

• CONSOLIDATED GAS DYNAMICS TABLES (PPI)

• Machinery's Handbook 27<sup>th</sup> Edition (INDUSTRIAL PRESS)

#### ○勉強時間:

- 試験の約4ヶ月前から試験勉強を開始。
- 平日は往復の通勤時間合計45分。
- 土・日・祝日は3~4時間。

#### 〇試験場に持参した図書類:

- Mechanical Engineering Reference Manual for the PE Exam 12<sup>th</sup> Edition (PPI)
- Quick Reference for the Mechanical Engineering PE Exam (PPI)
- CONSOLIDATED GAS DYNAMICS TABLES (PPI)
- Machinery's Handbook 27<sup>th</sup> Edition (INDUSTRIAL PRESS)
- JSME の蒸気表
- ポケット版の英和辞典
- 英和技術用語辞典
- 問題集を解いたノート、MERMのIndexのコピー、電卓の取扱説明書のコピーをルーズリーフバインダーA4 サイズに綴じたもの。ばらばらの紙資料やホッチキス止めの資料は持込めないので、ブックタイプ以外の資料は、持込みが許可されているルーズリーフバインダーにまとめた。

上記持込み図書類については、PE 試験受験 TIPS の合格者からのアドバイスの他に、PPI のホームページ にある『Mechanical Engineering Exam Resources』→『Engineering Exam Support』→『FE Exam and PE Exam Advice from Those Who've been There.』の PE Exam のところの 『Mechanical PE Advise』も参考にした。

http://ppi2pass.com/ppi/PPIInfo\_pg\_myppi-faqs-mechadvice.html を参照されると良い。

- > General Advice に『Print out the MERM index from this web site and bind it separately, …』とある。
- > Machine Design Depth Module (all MERM alone is not enough for this afternoon

test. Bring other resources that you can use comfortably.』,『MERM, Shigley, and Machinery Handbook got me through.』,『I passed first time largely due to my familiarity with MERM. "Mechanical Engineering Design" by Shugley and Mischke was my other primary reference for the Machine Design depth module. I also felt Mark's and Machinery's Handbooks were essential for this module.』 とある。

> 同じく Machine Design Depth Module に『Bring your own steam tables, rather than relying on the partial sets in books.』とある。

### 合格体験記

私がFE/PEを受験しようと思い立ったとき、オレゴン州試験委員会との提携による日本でのFE試験が打ち切られた直後で、再会に向けて NCEES との協議がなされているところであった。NCEES 主催で最初に実施された試験は、FE 試験は 2006 年秋季(於:中央大学 後楽園キャンパス)、PE 試験は 2007 年秋季(於: 芝浦工業大学 豊洲キャンパス)であり、私はそれらを受験して合格した。

FE 試験に合格したとき、PE 試験については未だ NCEES と試験実施に向けて協議がなされているところであり、2007 年 2 月 24 日に開催された合格祝賀会の場で、「今年秋に PE 試験が国内で開催されることが決まれば受験しようと思う人は?」という質問に対し、迷いなく手を上げた。

2007年4月にJPECのホームページで2007年10月のPE試験実施が決まったことを知り、早速、大学の卒業証明書・成績証明書を取り寄せるなど、受験手続の準備を始めた。平日の仕事は午後9時半あるいは10時を過ぎることが多く、帰宅して一息付くのが1時近くになり、翌朝6時前には起床しなければならない。受験勉強は本当なら『Mechanical Engineering Reference Manual for the PE Exam』(以下,MERMと記す)全部に目を通すのが良いが、この状況で平日に自宅での勉強時間をつくるのは難しい。そこで、MERM全部に目を通そうとはせず、普段の業務で関わっていない内容から手を付けることにした。更に、通勤時間や出張時の移動時間を有効に使える様、MERMを縮小コピーし、A5版のリングファイルに綴じて持ち歩いた。『Engineering Economics』も普段の業務で使っておらず、学生時代にも勉強したことがなかったが、FE試験の受験時に勉強したので、割愛した。思っていた範囲の勉強はできなかったが、試験問題にも慣れる必要があると考え、試験の約1ヶ月前からは『101 SOLVED MECHANICAL ENGINEERING PROBLEMS』を解いた。このときも全部を解こうとせず、普段の業務で関わっていない内容について各章1問ずつは解こう、ということで取り組んだ。結局、思ったよりも受験勉強ができなかったが、自分の持っている力を出し切ろう、という気持ちで試験に臨むことにした。

私は兵庫県に在住しているので、試験前日に東京へ移動した。宿泊先は、試験会場へ 30 分以内で行け、かつ、交通機関を乗り換えせずに行けるホテルを選んだ。試験前日は関東地方沿岸を台風が通過するということで、昼間から大荒れの天気であったが、ホテルに 15 時までに着いて荷物を置き、受験会場の下見に出かけた。受験会場の下見は、試験会場の雰囲気が掴め、試験本番で自分の力を出し切るのに役立つので、是非なさることをお勧めする。

試験当日はコンビニで昼食用の弁当とお茶を買って持参。試験は、午前中は機械工学全般の内容であり、午後は『Machine design』を選択した。午前、午後とも、平均6分/問で問題を解く必要がある。時々時計を見ながら、解答ペースを掴んだ。問題の中には、単なる単位換算の問題だったり、図を見て検図する問

題であったり、というものがあり、全てに6分をかける必要はなかった。また、計算してみた結果が選択肢の数値と一致しない場合もあったが、とりあえず近い選択肢にマークし、時間が余ったら見直せる様に問題番号に印を付けて、次に進むということもした。この様に落ち着いて問題に取り組むことができ、順調に問題を解いていけたと思う。但し、試験中にトイレに行くと時間配分が狂ってしまうと考え、試験当日の朝からあまり水分を取らず、試験開始前と昼食後にはトイレを済ます様にし、試験中(午前、午後とも4時間の間)にはトイレに行かずに済んだ。

試験が終了した時には自分の力を出し切れたという満足感はあったが、合否通知が送付されて来るだろう 1 月が近づくにつれ、駄目かもしれないという不安感も出てきた。2008 年 1 月 12 日(土)の夕方、妻から 郵便物を手渡され、開けてみると合格通知が入っていて、ホッとしたのと同時に、嬉しさが込み上げてきたのを 覚えている。 NCEES 主催の国内での PE 試験は受験手続が簡素化されている分、合格後の PE 登録の手続がや大変だと感じているが、何とか PE 登録を果たし、PE と名乗れるようにしたい。