

- 氏名 : 寺岡 駿輔
- 会員番号 : PEN-0229
- 専門分野 : 土木工学
- 保有資格 : 技術士一次試験 (建設部門)
第一級陸上特殊無線技士
PE Civil Geotechnical など



FE 試験受験 : 2021/06

PE 試験受験 : 2022/03 (不合格)
2022/06 (合格)

1. 受験動機

- ・英語で専門分野を勉強したいと考えたため。
- ・専門分野を体系的に学び直し、技術力を向上させたいと考えたため。
- ・海外の事業に携わりたいと考えており、一定程度の技術力と英語力の証明になると考えたため。

2. 勉強を進める前に考えたこと

私の専門分野は土木工学であり、業務で最も関係する分野である「PE Civil Geotechnical」を受験しました。PE Civil の試験方式は 2022 年 1 月より CBT へ変更となっており、変更後間もない CBT 方式での受験となりました。

CBT 試験では、テキスト類を会場へ持ち込むことができないため、購入するテキスト類の購入に悩みました。というのも Pencil Paper 試験であれば、「勉強のお供として」および「試験当日の参照図書として」の 2 つの目的で、「PPI PE Civil Reference Manual」等の参照用の図書を購入したほうが良いとの意見が過去の体験談 (JSPE に限らず、海外の SNS 等の情報) で多く見られました。

一方で CBT 方式変更後は、Reference Handbook を NCEES のホームページから無料でダウンロードできることから、PE 試験の勉強するうえで市販の Reference Manual は購入しませんでした。PE 試験合格後考えてみても、CBT 方式となった今では、問題集のみの購入で問題ないと感じました。

悩みながら購入した図書ですが、2 度の受験に際して私が使った図書とその役立ち度等について、個人的な見解を以下に整理しました。

【学習図書リスト】

2度の受験を経験して、非常に良いと感じた図書は赤で記載しました。

図書番号	図書名	購入先	役立ち度	勉強開始時期
①	PE Civil Reference Handbook 無料	NCEES	★★★★★	1回目受験前～
②	各種 Design Standard 無料	ネット	★★★★	1回目受験前～
③	PE Civil Practice Problems Sixteenth Edition by Michael R. Lindeburg. PE	Amazon	★★	1回目受験前～
④	Six-Minute Solutions for Civil PE Exam Geotechnical Depth Problems Third Edition by Bruce A. Wolle, MSE, PE	Amazon	★★★★	1回目受験前～
⑤	PE Civil: Geotechnical Practice Exam	NCEES	★★★★★	1回目受験前～
⑥	Civil PE Practice Exam: Breadth Exam Version A	Amazon	★★★★★	2回目受験前～
⑦	Civil PE Practice Exam: Breadth Exam Version C	Amazon	★★★★★	2回目受験前～
⑧	Civil PE Practice Exam: Geotechnical Depth Version A	Amazon	★★★★★	2回目受験前～
⑨	その他、海外のサイトやSNS等に落ちている問題	ネット	★★★★★	2回目受験前～

3. 私の勉強方法

まずは、勉強な図書①②は無料でダウンロードできるため、PC に全てダウンロードしました。

②Design Standard は試験科目ごとに NCEES の HP に記載されています。私の場合は、PE Civil Geotechnical を受験したため、以下 URL に示された PDF を参照し、Design Standard をすべてダウンロードしました。各 Design Standard のタイトルをネット検索することで PDF を見つけることが可能です。

【PE Civil Geotechnical の試験範囲と Design Standard】

https://ncees.org/wp-content/uploads/Civ-Geo-April-2022_r2.pdf

次に勉強に用いる問題集についてですが、私は図書③～⑧を用いました。

(1 回目の受験前は図書③～⑤を用い、2 回目の受験時は図書⑥～⑧を、補足で⑨を勉強しました。)

1 回目の受験前は勉強をしながら、試験内容の方向性がよくわからず、効率的に勉強できていないと感じたため、勉強不足であると思いつつも一度受験してみることにしました。(再度、出願料 + 受験料がかかるためおすすめはできません。) 結果は当然のことながら不合格でした。ただし、試験問題の方向性はわかった気がしました。そこで気づいたのは以下の点です。(Civil Geotechnical の場合のみかもしれません。)

【気づいた点】

- ・conceptual problem が多い。(計算問題は比較的少ない)
- ・複雑な計算問題はあまり出題されない
- ・図書③④で勉強した問題は実際より難易度が高い。図書⑤～⑧および⑨とほぼ同じ問題が数問出題されており、勉強する問題としては丁度良い。
- ・Design Standard は試験時にあまり参照する必要がない。(私が受験した際は 2 問程度しか参照しなかったと思います。)

平日は勉強の時間があまり取れず、勉強時間は多い日で 1 時間程度だったと思いますが、週末には図書館に行って、5～6 時間程度は勉強したと思います。上記のような勉強スタイルで 1 回目の受験前には 2 か月程度勉強し、2 回目受験前は 3 か月程度勉強しました。

2 回目の受験前の勉強は、試験の傾向がわかったこともあり、効率よく勉強を進めることができました。図書⑤～⑧および⑨の間違った問題を中心に 3 回以上解きなおしました。

4. 合格後の感想と今後について

2 回目の PE 受験で無事合格することができました。PE 試験では一度不合格となりましたが、あきらめず勉強を続けて試験問題の傾向を覚えているうちに、2 度目の受験をすることで何とか合格することができました。(2 度の出願料 + 受験料は負担となってしまいましたが、、、)

勉強時間はそれなりに必要だったため、大変でしたが貴重な経験となりました。

今後は PE 登録に向けた準備を進めたいと考えております。

以上