

過去問を攻略



まき かず ひろ
牧 和 宏*

取得した資格：技術士（建設部門、応用理学部門）
資格取得年度：平成22年度、令和4年度

受験の動機・経緯

私は長年、民間の建設コンサルタント（以下「建コン」という。）に在籍しており、現在保有している技術士（建設部門）は、建コン時代に取得し、そもそもの受験の動機は、『業務上必要であるから』でした。会社としても、合格者への一時金や資格手当の支給、昇進等、受験者のやる気を後押しする制度があったことも動機の一つです。会社によって優遇制度は異なると思いますが、公務員にはないメリットです。

一方、技術士を取得すると、受注業務の管理技術者や部下のマネジメント等、より責任ある立場での職務遂行が求められる、相応の負担も付いてきます。

建コン業界での技術士は、『車の運転免許証』のようなもので、同業他社も含め一度も受験しない技術者は、私の周りにはいなかったと思います。

筆記試験における傾向と対策

多くの過去問論文例を読み込むことで、出題傾向や回答方法のポイントがつかめてきます。参考としてですが、技術士受験を応援¹⁾するWebサイトがあり、論文例の購入、セミナー案内、掲示板による意見交換等、情報収集が可能です。多くの同僚がこのサイトを参考にしていたので一度、覗いてみてください。

1) 出題傾向の把握

過去10年程度の問題を整理すると、問われる内容に若干の変化はありますが、大きな違いはないこ

とに気が付くと思います。近年の【Ⅰ必須科目・Ⅲ選択科目】は、以下の出題内容のようですが、自分なりに一度整理してください。

現状と課題⇒解決策⇒新たなリスクと対応、波及効果、懸念事項⇒技術者倫理、必要な要件、留意点

2) キーワードの整理、建設行政の動向は

必須科目及び選択科目ともに、過去問からキーワードを整理しました。高頻度のキーワードやそのサイクルに何となく気がきます。例えば、地震・豪雨災害、インフラ老朽化、環境問題（CO₂、温暖化等）は、出題頻度の高いキーワードです。

また、国土交通白書や日経コンストラクション等で業界の動向を確認する他、新たな政策や法律、指針・基準類等が改定された場合は、その概要に目を通しましょう。国土形成計画、国土強靱化、流域治水、DX、生産性向上、担い手確保等のキーワードは、近年の国の政策でもあり、実際に出题されています。

3) とにかく書く、覚える

いきなり立派な合格論文は書けません。まずは自分なりに回答作成⇒添削⇒修正を繰り返しました。最初は合格レベルの論文を作成するのに苦労しましたが、3題程度の論文を作成する頃には慣れてきました。作成した論文は、暗記するくらいまで書いて覚えました。実際の試験では、じっくり考えながら書いている時間はないので、出題パターンに対する回答方法、持っている知識を文章にする訓練は、論文を暗記することで養いました。

*長野県 長野建設事務所 裾花ダム管理事務所 管理第一課 係長

4) 専門知識や応用能力について

【Ⅱ 選択科目】で求められる、専門知識や応用能力は、経験を積み重ねることで備わるものです。例えば、公務員でも災害が発生すると、現地状況⇒被災原因⇒復旧工法⇒設計について、建コン等と打合せを行ったり、災害手帳や道路構造令・土工指針等の各種基準を確認し、検討結果やその根拠を取りまとめ、災害査定官に説明しています。制約条件や課題（地形・地質、用地等）があれば対応策を検討している他、設計・施工においては何か工夫しているはずで

す。こういった経験の積み重ねが、専門知識や応用能力の習得に直結してきます。普段の業務の中で、『現地状況は、課題は、対応策は、根拠は、基準・指針は、工夫点は』を意識することが重要です。

口頭試験における傾向と対策

私の経験では、口頭試験に圧迫感はなく、終始和やかな雰囲気でした。答えに困るような難しい質問もなかったと思います。焦らず、落ち着いて、謙虚な姿勢で臨むことで合格するはずで

1) Q・Aの作成

試験官の手元には質問事項一覧があり、そこから質問を抜き出すようです。意図に沿った回答ができると質問内容が変わり、事務作業のように試験が流れます。具体的な質問内容は、『YouTube動画』で相当な情報が入手できます。同じ質問でも、切り口が変わる場合があるので、動画を片っ端から見てQ・A一覧表を作成し、頭の中を整理しておくとい

2) 模擬面接の実施

です。同僚の技術士に模擬試験をお願いしてください。試験本番であたふたしないよう、雰囲気に慣れておく他、『頭では理解しているが上手く説明できない』ということがないように訓練を行ってください。

3) 減多にいない口頭試験で不合格（何故？）

長年建コンで働いていると、口頭試験不合格者に出会います。以下の点、注意が必要です。

①問われた質問に答えていない、説明が長い

緊張で質問の要点を聞き漏らし、焦って答えています。質問を最後まで聞き、意図がわからない場合は、聞き直してください。また、説明が長いと質問の意図から外れ、何を言っているのかわからなくなります。回答が不足する場合は、追加質問が来るので、質問には明確かつ簡潔に答える訓練を行ってください。

②業務経歴に疑問

少なくとも試験官は、同じ選択科目の技術士です。経歴が技術士としてふさわしいか気になるはずで

受験者へのアドバイス

です。提出している業務経歴の問題点を把握し、厳しい質問がきてもフォローできるようにしてください。

出題される問題は、過去問と類似していることが多いため、私は多くの過去問論文例を何回も読み、試験に必要な知識を頭に叩き込みました。手書きの練習もしましたが、疲れる他、効率が悪いため、基本はPCで論文を作成し、これを何回も繰り返して文章を頭に入れました。

日常業務をこなしながら試験勉強を行うのはつらいのですが、通勤、出張の移動時間、昼休みや就業後の1時間等、限られた隙間時間での学習を習慣化することで、集中して勉強ができた気がします。

皆さんも合格を目指して頑張ってください。

《参考資料》

1) SUKIYAKI塾 <https://www.pejp.net/pe/>



【著者紹介】 牧 和宏（まき かずひろ）

平成7年大学卒業後、民間企業（建設コンサルタント）に入社。主に道路・構造物設計、斜面防災関係の調査・設計業務に従事。平成29年長野県に入庁。長野建設事務所、県庁河川課勤務を経て現職。