

技術士 第二次試験

編集・執筆：松井 義孝
執筆：長谷部 聡
須川 清一
福田 朗裕

MBAをもつ技術士が書いた戦略
これがコンピテンシーだ！

一般社団法人 技術士リングネット

目 次

	ページ
はじめに -----	3
第1章 技術士試験制度を知ろう	
1. 1 技術士試験の変遷と経緯 -----	5
1. 2 平成13年(2001)年度の変更 -----	5
1. 3 平成19年(2007)年度の変更 -----	5
1. 4 平成25年(2013)年度の変更 -----	6
1. 5 平成31年(2019)年度の変更 -----	8
第2章 技術士試験の受験概要	
2. 1 受験のスケジュール -----	11
2. 2 筆記試験の概要 -----	12
2. 3 必須科目 -----	12
2. 4 選択科目 -----	13
第3章 技術士試験に打ち勝つ戦略	
3. 1 戦略的に技術士取得に挑む -----	16
3. 2 技術士リングネットが進める合格へのステップアップ講座 -----	17
3. 3 人より優位に立つ戦略 ー自分の専門域を優位に活かす戦術を洗い出せー -----	18
3. 4 専門筆記問題を優位に立たせる戦術はこれだ！ -----	19
3. 5 そもそも「コンピテンシー」ってなに！？ -----	23
3. 6 技術士になるためには、コンピテンシー(資質能力)評価が必須だ！ -----	25
3. 7 業務詳細を書くための手順とコンピテンシー(資質能力)評価 -----	32
3. 8 業務詳細を書くための事前整理をしよう -----	33
3. 9 学習方法と 参考文献 -----	34
第4章 受験の申込書を書こう	
4. 1 第二次試験申込書を書こう -----	39
4. 2 受験申込書と作成上の注意 -----	41
4. 3 受験申込書の記載と作成上の注意 -----	42
4. 4 業務内容の詳細とコンピテンシー評価 -----	43
4. 5 受験申込書は口頭試験の窓口 -----	46
第5章 試験問題の傾向対策(必須科目I(部門筆記問題))	
5. 1 必須科目(I)とは？ -----	47
5. 2 建設部門のキーワードを知る！ -----	47
5. 3 必須問題に対する背景と社会問題をとらえる！ -----	48
5. 4 必須問題のヒントをつかめ！ -----	51
5. 5 必須問題参考例とコンピテンシー評価 -----	52

第6章	選択科目Ⅱ（専門知識問題と応用論文）	
6. 1	選択科目Ⅱとは -----	62
6. 2	選択科目Ⅱ-1（専門知識問題）の参考例と評価 -----	62
6. 3	選択科目Ⅱ-2（応用能力問題）の参考例と評価 -----	67
第7章	選択科目Ⅲ（課題解決型問題）	
7. 1	選択科目Ⅲとは -----	76
7. 2	建設部門における技術部門のキーワードを知る -----	77
7. 3	課題解決問題の背景・社会問題と課題を考える -----	77
7. 4	選択科目Ⅲの専門別参考例とコンピテンシー評価 -----	78
第8章	総合技術監理試験	
8. 1	総合技術監理とは -----	87
8. 2	必須科目の択一問題 -----	87
8. 3	必須科目の筆記問題 -----	90
8. 4	総合技術監理問題の参考例とコンピテンシー評価 -----	94
第9章	口頭試験	
9. 1	口頭試験の留意点 -----	101
9. 2	口頭試問別の配点 -----	101
9. 3	「選択科目」の問題解決能力と課題遂行能力 -----	101
9. 4	問われる資質能力（コンピテンシー） -----	101
9. 5	技術士リングネットの口頭試験試問例 -----	106
9. 6	令和元年度受験者口頭試験の口述記録 -----	108
第10章	参考文献	
10. 1	論文作成のための文章作法 -----	122
資料編	-----	132
おわりに	-----	140

はじめに

昨今の科学技術を取り巻く環境は、極めて多様化しています。

嬉しいニュースではノーベル賞の受賞もありますし、逆に倫理を損なう活動などもありました。かつて技術士は、科学技術の弁護士といわれていた時代には専門域の深いスペシャリストとしての自負もありました。最近の社会ニーズの多様なことから、多角的なエンジニアリングや社会性を重んじたマネジメントの深さを要求されています。

技術士は、技術士法の中で高等な科学技術の知識と経験を有し、その応用能力をもって技術課題を解決し社会に寄与しなければならないとあります。

一般社団法人技術士リングネットでは、「技術士が行う活動を組織的に支援するとともに、自ら事業を推進することにより社会に貢献することを目的とします。さらに、我われ技術士のネットワークは、それぞれの事業を通してプロフェッショナルな結果を生むことにより、社会に認知され、同時に公益に資することを理念とします」とあります。

私たちは、そのためにプロフェッショナル・エンジニアの輩出に向けて教育活動として積極的に取り組んでいます。特に、北海道地域に多くの技術士が輩出されると同時に、地域社会への貢献にも挑み続けています。

冒頭に述べましたように、技術士は、専門域の奥の深さのみを求められるのではなく、課題をいかに多角的かつ複合的な視点から掘り起こし、同時に解決する能力が問われています。

読者の皆様が受験する技術士第二次試験は、文部科学省の科学技術学術審議会技術士分科会において社会動向に照らした技術士の育成として、課題解決型への試験へと見直されております。

そこで私たちは、MBA 称号（経営管理修士）を持つ技術士を中心に技術士としての技術力は勿論ですが、MBA で習得したビジネス戦略論やマネジメント知識を活用して、本書の作成に取り組んでいます。

読者の皆様には、きっと本書の価値をご理解され満足していただけることと信じてやみません。

その結果、読者の皆様方が一日も早く技術士第二次試験に合格され、社会に貢献されることをご期待申し上げます。

執筆者代表 松井義孝 (PE,MBA,PhD)

本書の戦略的グットポイント

- (1) 受験願書である業務経歴票と業務詳細のかきかたは、コンピテンシー評価をもとに口頭試験官に安心な評価を受ける記述を求めています。
- ☆課題解決型を論述に意識した業務経歴欄の書き方は口頭試験にも打ち勝ちます
コンピテンシー評価項目に照らして業務経歴欄の整理を促しています。
- ☆説得力のある業務詳細の書き方：論文構成用の論点整理手順書を挿入しています。
業務詳細の論点が課題解決の手法コンピテンシー評価に照らして検証し、720字のグットストーリーを導いています
- (2) 筆記問題は、自分の専門優位性に立つ3つのStep戦術を示しています
- ☆まず、自分の強みと外部要因を活かす SWOT分析により自分を捕えて下さい
- ☆3つのStep戦術
- Step-1：自分のテーマを絞るマトリックス・ゾーニング
- Step-2：Step-1で求めたゾーニングから自分の強みとトレンド性を考慮し
筆記試験（Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ）のテーマを作ります
- Step-3：Step-2テーマから、自分に優位な筆記試験（Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ）の出題を作り
その論点・論述を整理し論文に導きます
- (3) 筆記問題（Ⅰ）の構成と文章化は、部門に専門性を意識、多角的な視点から問題を論述し、各コンピテンシー評価項目から注視して求めるように導いています。
- (4) 筆記問題（Ⅱ、Ⅲ）の構成と文章化は、要点整理と分析を論文構成チャート表で容易に解決することができます。それに記述も、各コンピテンシー評価項目から注視して求めるように導いています。
- (5) 口頭試験対策は、受験願書の課題とされている業務経歴や業務詳細をもとに口頭試験対策用のコンピテンシー評価をもとにまとめています。
- (6) 本文に用いている課題と解答は、第二次試験のA評価点を受けた論文であり、それらに各コンピテンシー評価を記述しています。