

第1章

新試験制度と必修科目対策



1. 平成25年度からの新試験制度

平成25年度から、技術士第一次試験、第二次試験ともに試験科目の内容が変わりました。

技術士第一次試験の科目は基礎科目、共通科目、適性科目、専門科目の4科目から共通科目が無くなり、基礎科目、適性科目、専門科目の3科目となりました。

技術士第二次試験では必修科目が論文形式から択一方式に変更され、また、従来行われてきた技術的体験論文の提出が無くなりました。

(1) 試験科目

平成25年度から第二次試験は技術的体験論文の提出が無くなり、筆記試験と口頭試験が実施され、平成24年度までとは試験方法が大幅に変わりました。筆記試験は「 必須科目」と「 選択科目」、「 選択科目」からなります。「 必須科目」では、平成24年度までの論文形式は廃止し、択一式となりました。20問出題で15問解答します。上下水道部門全般にわたる技術、関連法規、制度等、専門知識が問われます。また、平成27年度からは必須科目試験の点数が合否決定基準に満たない者については、選択科目試験の採点を行わないことになっています。

「 選択科目」では専門事項についての深い知識、応用能力、さらに一般的な専門知識が問われます。出題数は解答数の2倍程度です。また、「 選択科目」では課題解決能力を問う試験問題を新設します。出題する課題は2問程度とし、普遍的な課題からも出題します。

すなわち「 選択科目」では、専門知識に関する問題は2問解答（600字詰解答用紙1枚ずつ）となります。応用能力を問う問題では1問解答（600字詰解答用紙2枚）となります。「 選択科目」では2問出題し、そのうちの1問を解答（600字詰解答用紙3枚）となります。

口頭試験は筆記試験の合格者のみが受験でき、技術士としての適格性を判定

① 氏名 奥野 晋人

印整理番号 記入しない

業務経歴票【証明書】

大学院における研究経歴／勤務先における業務経歴

| 研究 | 大学院名 | 専修（専攻まで） | 研究内容 | 進学経歴 | |
|--|------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------|-----|
| | | | | 年・月～年・月 | 進学数 |
| | 伊勢大学大学院 | 理工学研究科修士課程 構造造営学専攻 | ジュウ紀村加体（奥濃丹波郡）の構造 地質学的研究 | 平成23年4月 ～平成23年3月 | 2/0 |
| 勤務先 | 所在地 | 専任・ 職名 | 業務内容 | 進学経歴 | |
| | | | | 年・月～年・月 | 進学数 |
| 新日本地質四号 中部支社 調査課 | 愛知県 名古屋 | 技術員 | 開地造成地の地質調査、分析 | 平成23年4月 ～平成23年3月 | 2/0 |
| ～社名変更～ 新IPEJ地質 中部支社 調査課 | 同上 | 同上 | 同上 | 平成23年4月 ～平成23年3月 | 2/0 |
| 同上 | 同上 | 主任 技術員 | 地すべり原因の調査、分析及び対策案の 計画 | 平成23年4月 ～平成23年3月 | 4/0 |
| 新IPEJ地質 地質部 調査課 | 東京都 港区 | 課長 | 各種開地の地質調査、分析・評価 | 平成24年10月 ～平成24年9月 | 2/0 |
| ○ 同上 | 同上 | 同上 | 道路構造物建設に伴う地質調査、分析・ 評価 | 平成25年4月 ～平成25年3月 | 2/0 |
| <small>※業務経歴の中から、下記「業務内容の専修」に記入するもの1つを選び、「専修」欄の○を付して下さい。</small> | | | | 合 計 | 2/0 |

上記のとおりお間違いのないことを証明する。
 事務所名 株式会社IPEJ地質
 証明者名 代表取締役社長
 証明者氏名 奥野 晋人

平成25年 4月 10日

公印

業務内容の詳細

当該業務での立場、役割、成果等

業務経歴票
 ※ 別紙に作成した経歴票の提出及び
 切り貼りした経歴票の提出は無効

業務内容の詳細

⑤

表 1.1 業務経歴票記入例

表1.2 第二次試験の筆記試験の試験内容と方法、配点（総合技術監理部門を除く技術部門）

| 必須科目 | …「技術部門」全般にわたる専門知識 | |
|------|---|---|
| | 択一式 | 20 問出題・15 問選択解答 [30 点] |
| | 概念 | 内容 |
| 専門知識 | 「技術部門」において不可欠な技術、業務遂行に際して必要な社会制度等に関する専門的な知識 | 「技術部門」における不可欠な技術、社会的に重要なキーワード、業務における関連法規・制度等に対する専門的知識を問う。 |

| 選択科目 | …「選択科目」に関する専門知識及び応用能力 | |
|------|--|--|
| | 記述式 | 600 字×4 枚以内 [40 点] 【出題数は解答数の 2 倍程度】 |
| | 概念 | 内容 |
| 専門知識 | 「選択科目」で対象とする技術分野全般にわたる専門的な知識 | 「選択科目」における重要キーワードや新技術等に対する専門的知識を問う。 |
| 応用能力 | これまでに習得した専門的知識や経験等に基づいて、与えられた条件に合わせて正しく問題点を認識し、必要な分析を行ない、適切な業務プロセスや留意すべき内容を説明できる能力 | 「選択科目」に関係する業務に関し、与えられた条件に合わせて、専門的知識や実務経験に基づいて業務遂行手順が説明でき、業務上で留意すべき点や工夫を要する点等についての認識があるかを問う内容とする。 |

| 選択科目 | …「選択科目」に関する課題解決能力 | |
|--------|--|--|
| | 記述式 | 600 字×3 枚以内 [40 点] 【出題数は 2 問程度】 |
| | 概念 | 内容 |
| 課題解決能力 | 社会的なニーズや技術の進歩に伴い、最近注目されている変化や新たに直面する可能性のある課題に対する認識を持っており、多様な視点から検討を行い、論理的かつ合理的に解決策を策定できる能力 | 「選択科目」に係わる社会的な変化・技術に関係する最新の状況や「選択科目」に共通する普遍的な問題を対象とし、これに対する課題等の抽出を行わせ、多様な視点からの分析によって実現可能な解決策の提示が行えるか等を問う内容とする。 |

することを主眼とし、経歴の確認、応用能力及び課題解決能力、技術者倫理、技術士制度の認識について問うこととなります。口頭試験では受験申込み時に提出する業務経歴票の業務内容および「選択科目」[問題解決の能力を問うもの]の内容について試問されます。業務経歴の中では自信があるもの1つを選び700字程度で「業務内容の詳細」欄に記入します。ここでは特に課題を如何に克服したかを問われるので、経歴の書き方は注意を要します。業務経歴票の記入例を表1.1に示します。技術者倫理については、実務を踏まえた試問を重視します。試験時間は20分程度を基本とし、必要がある場合は10分程度延長することを可能とするなど、弾力的に運用することとします。平成25年度の改正後の試験内容と配点の一覧を表1.2、表1.3に示します。

表1.3 第二次試験の口頭試験の試験内容と配点（総合技術監理部門を除く技術部門）

| 試問事項 [配点] | 試問時間 |
|---|--------------------------------|
| 受験者の技術的体験を中心とする経歴の内容及び応用能力 経歴及び応用能力 [60点] | 20分 (10分程度 延長の場合 もあり) |
| 技術士としての適格性及び一般的知識 技術者倫理 [20点] 技術士制度の認識その他 [20点] | |

(2) 配点と合格基準

第二次試験の合格基準は選択科目、必須科目のそれぞれの得点が、60%以上であることとなっています。トータルで高得点を取れても一方が60%以下の場合には不合格となります。また、口頭試験も必要とされる項目それぞれについての得点が、60%以上であることが合格基準となります。

また、筆記試験、口頭試験の不合格者には、それぞれの科目についての試験結果が、A、B、Cの3段階で通知されます。

上記のように第二次試験の内容の大幅な変化により、必須科目のしっかりとした受験対策が必要となりました。そこで、本書では平成13年度から平成18年度と平成25年度の択一式必須科目のすべての試験問題を網羅し、その解答と解答理由を示しています。

平成25年度技術士第二次試験の合否決定基準を表1.4、表1.5に示します。

表 1.4 第二次試験・筆記試験の合否決定基準（総合技術監理部門を除く技術部門）

| 試験科目 | 問題の種類等 | 合否決定基準 |
|------|----------------------|----------|
| 必須科目 | 「技術部門」全般にわたる専門知識 | 60%以上の得点 |
| 選択科目 | 「選択科目」に関する専門知識及び応用能力 | 60%以上の得点 |
| | 「選択科目」に関する課題解決能力 | |

表 1.5 第二次試験・口頭試験の合否決定基準（総合技術監理部門を除く技術部門）

| 試問事項 | | 合否決定基準 |
|------------------------|-------------|----------|
| 技術的体験を中心とする経歴の内容及び応用能力 | | 60%以上の得点 |
| 技術士としての適格性及び一般的知識 | 技術者倫理 | 60%以上の得点 |
| | 技術士制度の認識その他 | 60%以上の得点 |