

本セミナーの内容

【午前】

○技術士とは何だろうか？

○試験制度

○一次試験の内容と対策

【午後】

○二次試験の内容と対策

○記述式試験対策

○演習

技術士制度の主旨

技術士制度は、「科学技術に関する技術的専門知識と高等の応用能力及び豊富な実務経験を有し、公益を確保するため、高い技術者倫理を備えた、優れた技術者の育成」を図るための国による資格認定制度。

科学技術に関する高度な知識と応用能力及び技術者倫理を備えている有能な技術者に技術士の資格を与え、有資格者のみに技術士の名称の使用を認めることにより、技術士に対する社会の認識と関心を高め、科学技術の発展を図る。

技術士・・・豊富な実務経験、技術的専門知識及び高度の応用能力を有するとして、**国家から認定を受けた高級技術者**

技術士補・・・技術士となるのに必要な技能を修習するため、法定の登録を受け、技術士補の名称を用いて、**技術士の業務について技術士を補助する者**

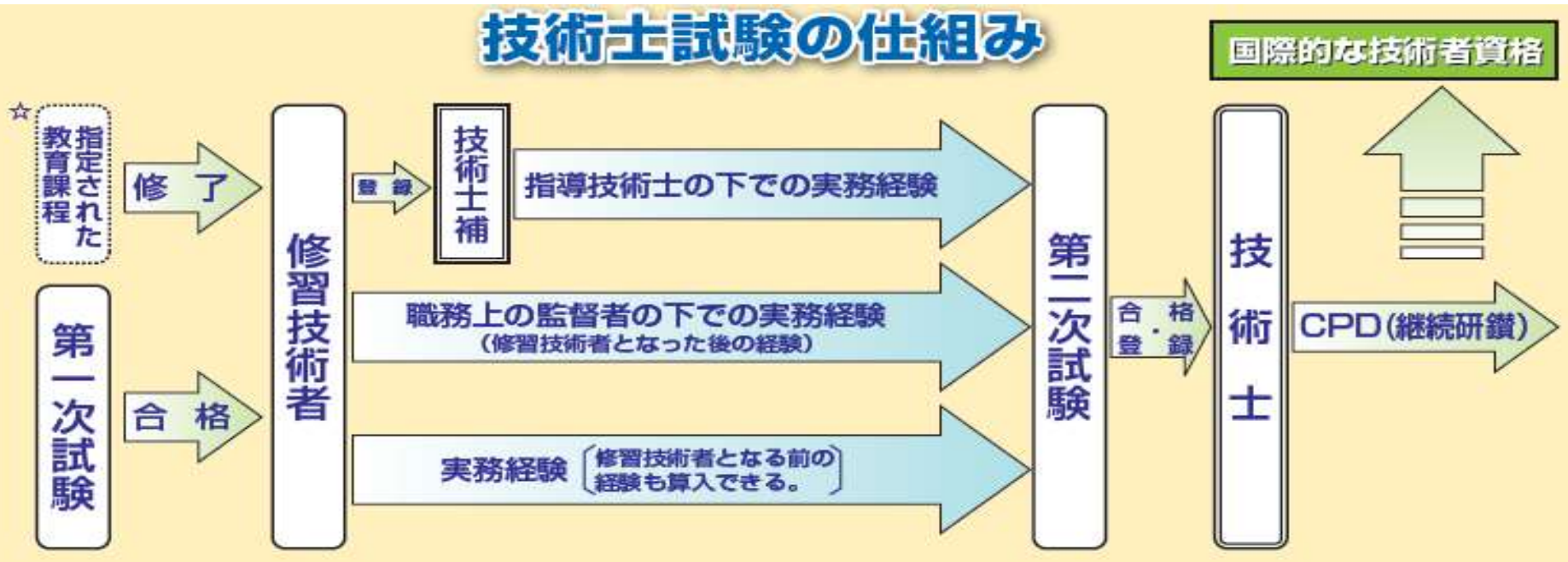
※技術士の合計：約7万7千名、技術士補の合計：約2万6千名[平成25年3月末現在]

試験制度の概要（技術士になるには？）

技術士試験は技術士制度において重要な位置を占め、第一次試験と第二次試験に分かれている。

- ・第一次試験合格者・・・技術士補となる資格を有する（修習技術者）
- ・第二次試験合格者・・・技術士となる資格を有する

技術士試験の仕組み



☆指定された教育課程とは、「大学その他の教育機関における課程であって科学技術に関するもののうち、その修了が第一次試験の合格と同等であるものとして文部科学大臣が指定したもの（技術士法第31条の2第2項）」のこと。

<ステップ1>

技術士第一次試験に合格または、指定された教育課程を修了【修習技術者】

<ステップ2>

修習技術者としての業務経験【3ルートのうち、いずれかの業務経験を修得】

- ① 技術士補(要登録)として、4年を超える期間、技術士を補助
- ② 科学技術に関する業務に7年を超える期間従事している監督者(勤務先の上司等)の下で、当該業務に4年を超える期間従事
- ③ 科学技術に関する業務に7年を超える期間従事(修習技術者となる前の期間も含む。監督者の有無は問わない)

※総合技術監理部門を受験する場合の業務経験は、①～③に示した期間に更に3年が必要

<ステップ3>

技術士第二次試験を受験

<ステップ4>

技術士第二次試験の合格(筆記試験・口頭試験)、技術士登録

要約すると、

一次試験

筆記試験



合格 + 所要の経験年数

二次試験

筆記試験



合格

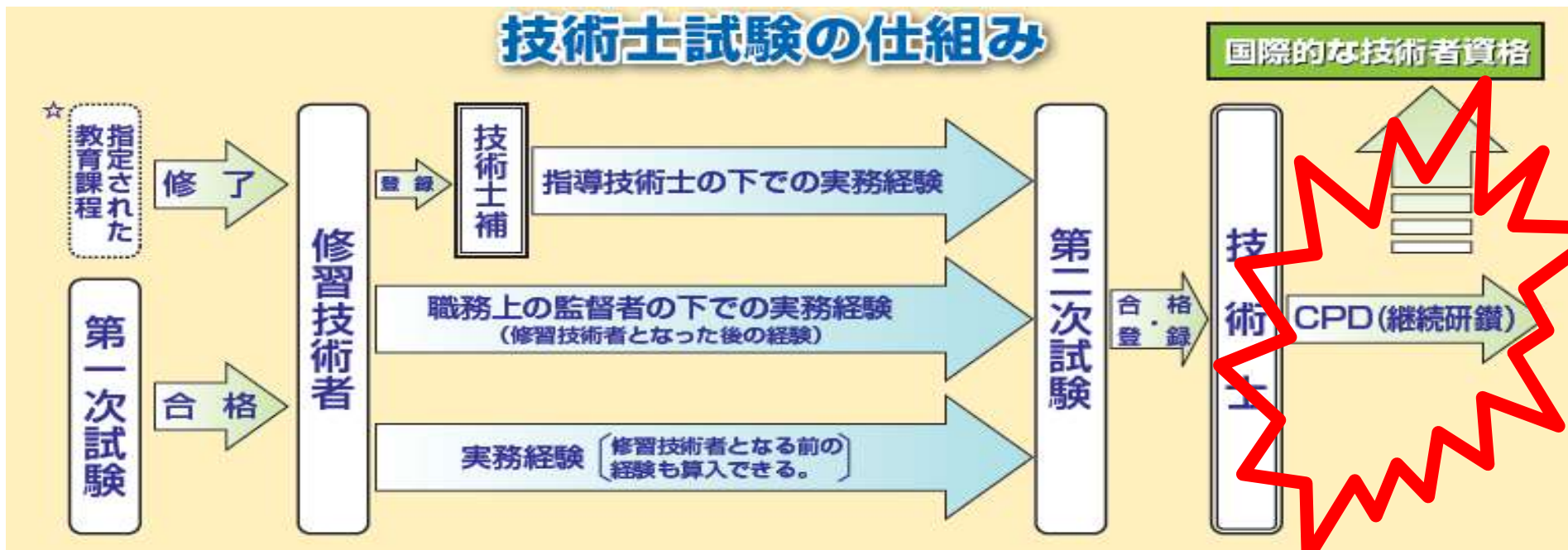
口頭試験

東京都で面接

※口頭試験で不合格になると筆記試験から。

技術士になれば安心か？

⇒いいえ。技術士は、継続的な研さんが必要です。



技術士及び技術士補の義務

技術士の**資質向上の責務**〔法第47条の2〕

技術士は、常に、その業務に関して有する**知識及び技能の水準を向上**させ、その他その**資質の向上**を図るよう努めなければなりません。

技術士に限った話ではありません。

自分たちの関連する技術は、広範囲に関係し、日々、目まぐるしく進化します。

講習会の受講や発表、技術的書籍等の購読を行い、自己研さんに努めることが必要です。

一次試験のスケジュール【平成25年度】

6月1日	今日
6月3日	申込書の配布開始
6月10日	申込書の受付開始
7月1日	申込書の受付締切
10月14日	筆記試験
12月18日	合格発表

二次試験のスケジュール【平成25年度】

4月1日

申込書の配布開始

5月8日

申込書の受付締切

8月3日、4日

筆記試験 (3日:総監、4日:総監以外)

10月31日

筆記試験合格発表

11月以降

口頭試験

3月3日

口頭試験合格発表

試験申込者数・合格者数

(1) 第一次試験

	申込者数A(名)	受験者数B(名)	合格者数C(名)	C/A(%)	C/B(%)
平成21年	29,874	24,027	9,998	33.5	41.6
平成22年	27,297	21,656	8,017	29.4	37.0
平成23年	22,745	17,844	3,812	16.8	21.4
平成24年	22,178	17,188	10,881	49.1	63.3
平成24年(建設部門)	10,842	8,404	5,263	48.5	62.6
平成24年(沖縄)	296	241	125	42.2	51.9

(2) 第二次試験

	申込者数A(名)	受験者数B(名)	合格者数C(名)	C/A(%)	C/B(%)
平成21年	34,614	26,743	4,269	12.3	16.0
平成22年	36,432	27,862	4,117	11.3	14.8
平成23年	34,276	26,686	3,828	11.2	14.3
平成24年	32,843	24,848	3,409	10.4	13.7
平成24年(建設部門)	18,140	13,432	1,748	9.6	13.0
平成24年(沖縄)	363	263	27	7.4	10.3

一次試験新旧対照表(基礎科目①)

基礎科目の出題数が25問⇒30問と拡大

		現 行			改正後(平成25年度～)			
試験科目	問題の種類	試験方法 (択一式)	試験 時間	配点	問題の種類	試験方法 (択一式)	試験 時間	配点
基礎科目	科学技術全般にわたる基礎知識を問う問題	出題は左記5分野各5問計25問出題	1時間	15点	科学技術全般にわたる基礎知識を問う問題	出題は左記5分野各6問計30問出題	1時間	15点
	1. 設計・計画に関するもの〔設計理論、システム設計等〕 2. 情報・論理に関するもの〔アルゴリズム、情報ネットワーク等〕 3. 解析に関するもの〔力学、電磁気学等〕 4. 材料・化学・バイオに関するもの〔材料特性、バイオテクノロジー等〕 5. 技術関連〔環境、エネルギー、品質管理、技術史等〕				1. 設計・計画に関するもの〔設計理論、システム設計、 <u>品質管理</u> 等〕 2. 情報・論理に関するもの〔アルゴリズム、情報ネットワーク等〕 3. 解析に関するもの〔力学、電磁気学等〕 4. 材料・化学・バイオに関するもの〔材料特性、バイオテクノロジー等〕 5. <u>環境・エネルギー・技術に関するもの</u> 〔環境、エネルギー、技術史等〕			

一次試験(基礎科目②)

改正後(平成25年度～)			
問題の種類	試験方法 (択一式)	試験 時間	配点
科学技術全般にわたる基礎知識を問う問題			
1. 設計・計画に関するもの〔設計理論、システム設計、品質管理等〕	出題は左記 5 分野各 6 問計 30 問出題 解答は左記 5 分野各 3 問計 15 問解答	1 時間	15 点
2. 情報・論理に関するもの〔アルゴリズム、情報ネットワーク等〕			
3. 解析に関するもの〔力学、電磁気学等〕			
4. 材料・化学・バイオに関するもの〔材料特性、バイオテクノロジー等〕			
5. <u>環境・エネルギー・技術に関するもの</u> 〔環境、エネルギー、技術史等〕			

1時間で、
出題数30問のうち
15問を選んで解答
する。

一次試験新旧対照表(共通科目の廃止・統合)

共通科目	技術士補として必要な共通的基础知識を問う問題 (理科系統の学士の学位を有する者等は免除)	5科目 (数学、物理学、化学、生物学、地学)のうち 2科目選択 1科目 20問出題 全問解答	2時間	20点×2科目	廃止(基礎科目に統合)			
適性科目	技術士法第四章の規定の遵守に関する適性を問う問題	15問出題 全問解答	1時間	15点	技術士法第四章の規定の遵守に関する適性を問う問題	15問出題 全問解答	1時間	15点
専門科目	当該技術部門に係る基礎知識及び専門知識を問う問題	35問出題 25問解答	2時間	50点	当該技術部門に係る基礎知識及び専門知識を問う問題	35問出題 25問解答	2時間	50点

※JABEE 認定学士課程は免除

※JABEE 認定学士課程に加えて JABEE 認定修士課程も免除

⇒ 共通科目は、基礎科目に統合
適正科目、専門科目は変更なし

二次試験新旧対照表

<筆記試験>

(総合技術監理部門を除く技術部門)

試験科目	現 行 (～平成 24 年度)				改正後 (平成 25 年度～)			
	問題の種類	試験方法	試験時間	配点	問題の種類	試験方法	試験時間	配点
必須科目	「技術部門」全般にわたる論理的考察力と課題解決能力	記述式 600字詰用紙 3枚以内	2時間30分	50点	「技術部門」全般にわたる専門知識	択一式 20問出題 15問解答	1時間30分	30点
選択科目	「選択科目」に関する専門知識と応用能力	記述式 600字詰用紙 6枚以内	3時間30分	50点	「選択科目」に関する専門知識及び応用能力	記述式 600字詰用紙 4枚以内	2時間	80点 (40点)
選択科目 (新設)					「選択科目」に関する課題解決能力	記述式 600字詰用紙 3枚以内	2時間	
筆記試験合格者	技術的体験論文の提出				廃止 ・受験申込み時に提出する業務経歴票を見直し			

※択一式試験の成績が合否決定基準に満たない者については、記述式試験の採点を行わない(平成27年度試験から)。



筆記試験6時間

+

筆記試験合格者は体験論文提出



筆記試験 5時間30分

過年度に比べて負担は減ったか？

平成25年度からの二次試験

改正後（平成 25 年度～）			
問題の種類	試験方法	試験時間	配点
「技術部門」全般にわたる <u>専門知識</u>	<u>択一式</u> <u>20 問出題</u> <u>15 問解答</u>	<u>1 時間 30 分</u>	<u>30 点</u>
「選択科目」に関する専門知識及び応用能力	記述式 <u>600 字詰用紙</u> <u>4 枚以内</u>	<u>2 時間</u>	} <u>80 点</u> <u>(40 点)</u>
<u>「選択科目」に関する課題解決能力</u>	<u>記述式</u> <u>600 字詰用紙</u> <u>3 枚以内</u>	<u>2 時間</u>	
<u>廃止</u>			
・ <u>受験申込み時に提出する業務経歴票を見直し</u>			

⇒ **択一式が復活**
(平成13年～18年に出題)

平成25年度からの二次試験

改正後（平成 25 年度～）			
問題の種類	試験方法	試験時間	配点
「技術部門」全般にわたる <u>専門知識</u>	<u>択一式</u> <u>20 問出題</u> <u>15 問解答</u>	<u>1 時間 30 分</u>	<u>30 点</u>
「選択科目」に関する専門知識及び応用能力	<u>記述式</u> <u>600 字詰用紙</u> <u>4 枚以内</u>	<u>2 時間</u>	<u>80 点</u> <u>(40 点)</u>
<u>「選択科目」に関する課題解決能力</u>	<u>記述式</u> <u>600 字詰用紙</u> <u>3 枚以内</u>	<u>2 時間</u>	<u>(40 点)</u>
<u>廃止</u>			
・ <u>受験申込み時に提出する業務経歴票を見直し</u>			
※ <u>択一式試験の成績が合否決定基準に満たない者については、記述式試験の採点を行わない（平成 27 年度試験から）。</u>			

⇒論文作成が9枚⇒7枚

二次試験(口頭試験)

試問事項	配点	試験時間
I. 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		
<u>・筆記試験における答案(課題解決能力を問うもの)と業務経歴により試問</u>		
①「経歴及び応用能力」	<u>60点</u>	<u>20分</u> ・ <u>10分程度延長可</u>
II. 技術士としての適格性及び一般的知識		
②「技術者倫理」	<u>20点</u>	
③「技術士制度の認識その他」	<u>20点</u>	

二次試験の内容について

試験科目	問題の種類		概念	内容
必須科目	「技術部門」全般にわたる <u>専門知識</u>	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 <u>専門知識及び応用能力</u>	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 (新設)	「選択科目」に関する <u>課題解決能力</u>	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。

平成25年度技術士試験合否決定基準①

I 第一次試験

試験科目	合否決定基準
基礎科目	50%以上の得点
専門科目	50%以上の得点
適性科目	50%以上の得点

II 第二次試験

1. 筆記試験

技術部門	試験科目	問題の種類等	合否決定基準
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	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		60%以上の得点	
総合技術監理部門	必須科目	「総合技術監理部門」に関する課題解決能力及び応用能力（択一式）	60%以上の得点
		「総合技術監理部門」に関する課題解決能力及び応用能力（記述式）	
	選択科目※	「技術部門」全般にわたる専門知識	60%以上の得点
		「選択科目」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			

平成25年度技術士試験合否決定基準②

2. 口頭試験

技術部門	試問事項		合否決定基準
総合技術監理部門を 除く技術部門	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
総合技術監理部門 (必須科目)	総合技術監理部門の必須科目に関する 技術士として必要な専門知識及び 応用能力	体系的専門知識	60%以上の得点
		経歴及び応用能力	60%以上の得点
総合技術監理部門 (選択科目) ※	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

※技術士法施行規則第11条の2の規定に該当する者は、選択科目を免除。

技術士・技術士補登録の免許税・手数料

(1) 技術士 登録免許税 30,000 円 / 登録手数料 6,500 円 (非課税)

(2) 技術士補 登録免許税 15,000 円 / 登録手数料 6,500 円 (非課税)

補足

- 1) 技術士第二次試験は、技術士補となる資格を有する技術部門に限らず、全ての技術部門を受験することができます。

例 「第一次試験 / 建設部門」の合格者が、「第二次試験 / 応用理学部門・地質」を受験。

- 2) 過去に、技術士第一次試験の合格を経ずに技術士第二次試験に合格した者が、技術士第二次試験を受験する場合にも、技術士第一次試験の合格が必要となります。

平成14年度以前に、第一次試験の合格を経ずに第二次試験に合格している場合は、以下のように試験科目が免除

- 1 合格している技術部門と同一の技術部門 で第一次試験を受験する場合は、基礎科目、専門科目が免除（適性科目のみ受験）
- 2 合格している技術部門以外の技術部門で 第一次試験を受験する場合は、基礎科目が免除（適性科目、専門科目を受験）