

The challenge to a Professional Engineer.jp

技術士試験 受験のすすめ

— 国家試験・資格への案内 —

平成30年 3月



文部科学大臣指定試験機関・指定登録機関

公益社団法人 **日本技術士会**
The Institution of Professional Engineers, Japan

〈技術士への第一歩 技術士第一次試験案内〉

1 技術士制度とは

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技術者の資格認定制度です。

技術士は、技術士法（以下「法」という。）に基づいて行われる国家試験（技術士第二次試験）に合格し、登録した人だけに与えられる名称独占の資格です。

即ち、技術士は、国によって認められた優れた技術者であり、科学技術の応用面に携わる技術者にとって最も権威のある国家資格です。

国からも、多くの技術者・学生が技術士を目指すことを期待されています。

技術士第一次試験は技術士への第一歩です。

2 技術士・技術士補とは

(1) 技術士の定義

技術士とは、「技術士の名称を用いて、科学技術に関する高等の専門的応用能力を必要とする事項についての計画、研究、設計、分析、試験、評価又はこれらに関する指導の業務を行う者」です。

(2) 技術士補の定義

技術士補とは、「技術士となるのに必要な技能を修習するため、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」です。

技術士第一次試験の合格者及び指定された教育課程の修了者（修習技術者と呼称される。）が国家登録すると、技術士補となることができます。

3 技術士の義務・責務

技術士が業務を行うに当たって守るべき義務等が、次のとおり法第四章に定められています。

- ・信用失墜行為の禁止
- ・秘密保持義務
- ・公益確保の責務
- ・名称表示の場合の義務
- ・資質向上の責務

4 技術士の業務

技術士の業務は、科学技術に関する高等の専門的応用能力を必要とする事項についての計画、研究、設計、分析、試験、評価又はこれらに関する指導の業務（他の法律において制限されている医師、建築士等の業務を除く。）とされています。

5 技術士の特典

技術士には、法律上技術士でなければできない業務（いわゆる業務特権）は認められていませんが、他の法令等において業務上の特典が与えられています。例えば、建設法の一般建設業及び特定建設業における営業所の専任者、建設コンサルタント又は地質調査業者として国土交通省に登録できる資格者等その他多数あります。

また、他の国家資格（特定工場における公害防止管理者、労働安全コンサルタント、弁理士等その他多数）において、筆記試験の全部又は一部の免除があります。

6 技術士CPD（継続研鑽）

技術士は、職業倫理を備えることを求められると同時に、技術士として資質の一層の向上を図るため、資格取得後の継続研鑽が責務とされています。

技術士は、専門職技術者として、

- ①技術者倫理の徹底
- ②科学技術の進歩への関与
- ③社会環境変化への対応
- ④技術者としての判断力の向上

等の視点を重視してCPD（継続研鑽）に務めることにより、技術者資格の国際相互承認にも対応しています。

7 国際的な技術者資格（APEC）

優秀な技術者の国際的流動化の推進が求められており、その成果の一つとして、APECにおいて技術者資格の国際相互承認の検討が進められ、APECエンジニア制度として具体化されました。

技術士は、一級建築士とともに、APECエンジニアの登録対象となっています。

技術士試験・登録に関する問い合わせは、次へお問い合わせ下さい。

公益社団法人日本技術士会 技術士試験センター

TEL : 03-3461-8827

〈URL〉 <http://www.engineer.or.jp>

8 技術士第一次試験の概要

技術士第一次試験は、技術士となるのに必要な科学技術全般にわたる基礎的学識及び法第四章の規定の遵守に関する適性並びに技術士補となるのに必要な技術部門についての専門的学識を有するかどうかを判定する試験です。

試験の内容は、大学のエンジニアリング課程（工学、農学、理学等）修了程度です。

なお、技術士第一次試験は技術士になるための第1段階の試験と位置付けられています。

(1) 試験の内容

技術士第一次試験は、全て択一式の試験で行われます。試験科目及び内容は次のとおりです。

基礎科目	問題の種類	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 2. 情報・論理に関するもの 3. 解析に関するもの 4. 材料・化学・バイオに関するもの 5. 環境・エネルギー・技術に関するもの
	試験方法	上記5分野 各6問 計30問出題、 上記5分野 各3問 計15問選択解答
	解答時間	1時間
適性科目	問題の種類	技術士法第四章（技術士等の義務）の規定の遵守に関する適性を問う問題
	試験方法	15問出題、全問解答
	解答時間	1時間
専門科目	問題の種類	20の技術部門のうち、あらかじめ選択する1技術部門に係る基礎知識及び専門知識（次項参照）を問う問題
	試験方法	35問出題、25問選択解答
	解答時間	2時間

※過去の試験問題は、当会ホームページから参照できます。

(2) 試験地

北海道、宮城県、東京都、神奈川県、新潟県、石川県、愛知県、大阪府、広島県、香川県、福岡県、沖縄県

(3) 受験手数料

11,000円

(4) 平成30年度技術士第一次試験の日程

6月15日	受験申込書の配布開始
6月21日～7月2日	受験申込書の受付
10月7日	筆記試験
12月中旬	合格発表

(5) 合格者数等の推移

年度	技術士第一次試験（昭和59年度～平成29年度）				
	申込者数A (名)	受験者数B (名)	合格者数C (名)	C/A (%)	C/B (%)
昭和59～平成25	556,018	426,231	155,077	27.9	36.4
平成26	21,514	16,091	9,851	45.8	61.2
平成27	21,780	17,170	8,693	39.9	50.6
平成28	22,371	17,561	8,600	38.4	49.0
平成29	22,425	17,739	8,658	38.6	48.8
合計	644,108	494,792	190,879	29.6	38.6

9 技術士第一次試験の専門科目

技術部門	専門科目の範囲
1. 機械	材料力学/機械力学・制御/熱工学/流体工学
2. 船舶・海洋	材料・構造力学/浮体の力学/計測・制御/機械及びシステム
3. 航空・宇宙	機体システム/航行援助施設/宇宙環境利用
4. 電気電子	発送配変電/電気応用/電子応用/情報通信/電気設備
5. 化学	セラミックス及び無機化学製品/有機化学製品/燃料及び潤滑油/高分子製品/化学装置及び設備
6. 繊維	繊維製品の製造及び評価
7. 金属	鉄鋼生産システム/非鉄生産システム/金属材料/表面技術/金属加工
8. 資源工学	資源の開発及び生産/資源循環及び環境
9. 建設	土質及び基礎/鋼構造及びコンクリート/都市及び地方計画/河川、砂防及び海岸・海洋/港湾及び空港/電力土木/道路/鉄道/トンネル/施工計画、施工設備及び積算/建設環境
10. 上下水道	上水道及び工業用水道/下水道/水道環境
11. 衛生工学	大気管理/水質管理/環境衛生工学（廃棄物管理を含む。）/建築衛生工学（空気調和施設及び建築環境施設を含む。）
12. 農業	畜産/農芸化学/農業土木/農業及び蚕糸/農村地域計画/農村環境/植物保護
13. 森林	林業/森林土木/林産/森林環境
14. 水産	漁業及び増養殖/水産加工/水産土木/水産水域環境
15. 経営工学	経営管理/数理・情報
16. 情報工学	コンピュータ科学/コンピュータ工学/ソフトウェア工学/情報システム・データ工学/情報ネットワーク
17. 応用理学	物理及び化学/地球物理及び地球化学/地質
18. 生物工学	細胞遺伝子工学/生物化学工学/生物環境工学
19. 環境	大気、水、土壌等の環境の保全/地球環境の保全/廃棄物等の物質循環の管理/環境の状況の測定分析及び監視/自然生態系及び風景の保全/自然環境の再生・修復及び自然とのふれあい推進
20. 原子力・放射線	原子力/放射線/エネルギー

10 技術士第二次試験の概要

技術士第二次試験は、技術士となるのに必要な技術部門についての専門的学識及び高等の専門的応用能力を有するかどうかを判定する試験であり、幅広い知識と高等な専門技術の豊富な経験による総合的な判断能力が求められます。

(1) 試験の内容

技術部門ごとに設定された複数の選択科目の中から、あらかじめ選択する1つの選択科目について行われます。

技術部門一覧			
1. 機械	各技術部門に複数の選択科目	11. 衛生工学	各技術部門に複数の選択科目
2. 船舶・海洋		12. 農業	
3. 航空・宇宙		13. 森林	
4. 電気電子		14. 水産	
5. 化学		15. 経営工学	
6. 繊維		16. 情報工学	
7. 金属		17. 応用理学	
8. 資源工学		18. 生物工学	
9. 建設		19. 環境	
10. 上下水道		20. 原子力・放射線	
		21. 総合技術監理	

試験は、筆記試験と口頭試験（筆記試験合格者を対象）からなっており、筆記試験は、以下の表のとおり問われます。口頭試験では、技術士としての適格性等について問われます。

<筆記試験>

① 総合技術監理部門を除く技術部門

必須科目	当該技術部門全般にわたる専門知識	択一式
選択科目	当該選択科目に関する専門知識・応用能力	記述式
	当該選択科目に関する課題解決能力	

② 総合技術監理部門

必須科目	安全管理/社会環境との調和/経済性(品質・コスト・生産性)/情報管理/人的資源管理に関する課題解決能力及び応用能力	択一式及び記述式
選択科目	上記①総合技術監理部門を除く技術部門の必須科目及び選択科目と同一の問題	択一式及び記述式

※過去の試験問題は、当会ホームページから参照できます。

(2) 試験地

北海道、宮城県、東京都、神奈川県、新潟県、石川県、愛知県、大阪府、広島県、香川県、福岡県、沖縄県

※ 口頭試験は東京都のみ

(3) 受験手数料

14,000円

(4) 平成30年度技術士第二次試験の日程

4月2日	受験申込書の配布開始
4月9日～4月25日	受験申込書の受付
7月15日	筆記試験（総合技術監理部門の必須科目）
7月16日	筆記試験（総合技術監理部門を除く技術部門及び総合技術監理部門の選択科目）
10月下旬	筆記試験合格発表
11月下旬～翌年1月	口頭試験（あらかじめ受験者に通知する日）
翌年3月上旬	合格発表

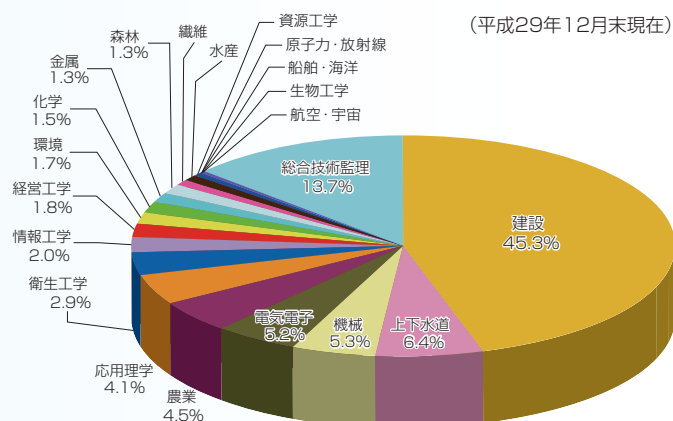
(5) 合格者数等の推移

年度	技術士第二次試験（昭和33年度～平成29年度）				
	申込者数A (名)	受験者数B (名)	合格者数C (名)	C/A (%)	C/B (%)
昭和33～平成25	866,418	571,615	106,159	12.3	18.6
平成26	30,435	23,207	3,498	11.5	15.1
平成27	30,823	24,878	3,649	11.8	14.7
平成28	31,635	25,032	3,648	11.5	14.6
平成29	32,947	26,253	3,501	10.6	13.3
合計	992,258	670,985	120,455	12.1	18.0

11 技術士の現況

(1) 技術士の技術部門別分布

昭和33年度以来、平成29年12月末現在、技術士の合計は約8万8千名です。技術部門別の分布は下記グラフのとおりとなっています。（複数の部門を取得している方もいます。）全体の約45%が建設部門、次いで総合技術監理、上下水道、機械、電気電子の各部門の技術士の数が比較的多いと言えます。



(2) 技術士の業態別分布

業態別では、技術士全体の約80%が一般企業等、約12%が官公庁等に勤務し、約8%は技術コンサルタント等として自営しています。

〈技術士への道〉

STEP 1 技術士第一次試験を受験

年齢・学歴・業務経歴等による制限は一切ありませんので、技術士をめざす若手の技術者や、理工系の学生はもちろん、科学技術に関する知識水準を試みたい方など、どなたでも受験できます。

STEP 2 技術士第一次試験に合格

技術士第一次試験に合格した方は修習技術者となります。

STEP 3 修習技術者として業務経歴

修習技術者は次の3つの経路のうちいずれか1つの業務経歴を習得して**技術士第二次試験の受験資格**を得ることになります。

経路①技術士補として、4年を超える期間技術士を補助する。

経路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する。

経路③科学技術に関する業務*に7年を超える期間従事する。（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。）

*科学技術に関する専門的応用能力を必要とする事項についての計画、研究、設計、分析、試験、評価（補助的業務を除く。）又はこれらに関する指導の業務

なお、経路①～③のいずれにおいても学校教育法による大学院修士課程（理科系統のもの）

に限る。）若しくは専門職学位課程（理科系統のものに限る。）を修了し、又は博士課程（理科系統のものに限る。）に在学し、若しくは在学していた者にあつては、2年を限度として、当該期間からその在学した期間を減じた期間とする。

また、総合技術監理部門を受験する場合の業務経歴は、経路①～③に示した期間に更に3年が必要です。

STEP 4 技術士第二次試験を受験

前述の3つの経路のうちいずれか1つの業務経歴を満たせば、技術士第二次試験を受験することができます。

なお、技術士第一次試験で合格した技術部門以外の技術部門で技術士第二次試験を受験することもできます。

STEP 5 技術士第二次試験に合格

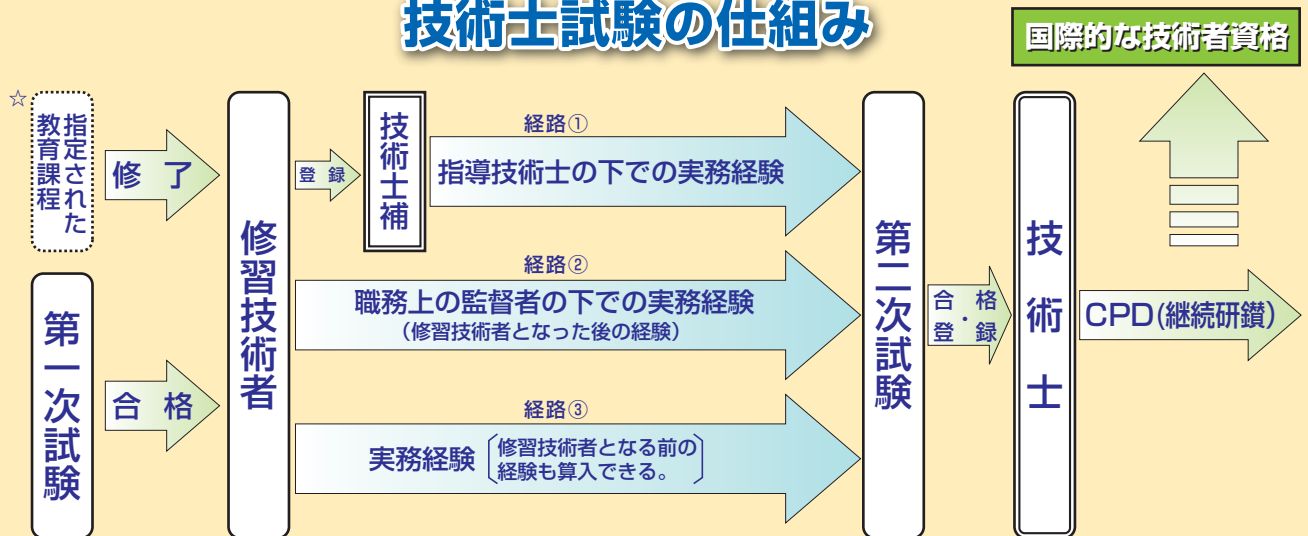
技術士第二次試験に合格した方は、「技術士」となる資格を有することになります。

STEP 6 技術士登録

「技術士」となるためには、登録の申請をしなければなりません。

登録手続きが完了すると、「技術士」となります。

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つ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）」のことで。

文部科学大臣が指定した大学等の一覧は、当会ホームページ (<http://www.engineer.or.jp>) の「試験・登録情報」⇒「指定された教育課程の修了者について」を参照して下さい。

公益社団法人日本技術士会及び各地域本部等

統括本部

《事務局》〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8 機械振興会館
TEL(03)3459-1331 FAX(03)3459-1338
《技術士試験センター》〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂2-10-7 新大宗ビル9階
TEL(03)3461-8827 FAX(03)3461-8829

北海道本部

〒004-8585 札幌市厚別区厚別中央1条5-4-1 DOCON新札幌ビル1階
TEL(011)801-1617 FAX(011)801-1618

東北本部

〒980-0012 仙台市青葉区錦町1-6-25 宮酪ビル2階
TEL(022)723-3755 FAX(022)723-3812

北陸本部

〒950-0965 新潟市中央区新光町10-3 技術士センタービルII 7階
TEL(025)281-2009 FAX(025)281-2029
〒921-8042 金沢市泉本町2-126 (株)日本海コンサルタント内
TEL(076)243-8287 FAX(076)243-0810

中部本部

〒450-0002 名古屋市中村区名駅5-4-14 花車ビル北館6階
TEL(052)571-7801 FAX(052)533-1305

近畿本部

〒550-0004 大阪市西区靱本町1-9-15 近畿富山会館ビル2階
TEL(06)6444-3722 FAX(06)6444-3740

中国本部

〒730-0017 広島市中区鉄砲町1-20 第3ウエノヤビル6階
TEL(082)511-0305 FAX(082)511-0309

四国本部

〒760-0067 高松市松福町2-15-24 香川県土木建設会館内
TEL(087)887-5557 FAX(087)887-5558

九州本部

〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-19-5 博多石川ビル6階
TEL(092)432-4441 FAX(092)432-4443

技術士会 沖縄県

〒901-2215 宜野湾市真栄原3-7-24 (株)沖縄環境分析センター内
TEL(098)897-9001 FAX(098)897-0924