

## 日本木材学会も国家資格「技術士」の取得を推奨・応援

### 一 平成 26 年度には「林産」技術士 11 名誕生，第一次試験にも 20 名余合格 一

池田元吉（地域木材産業研究会 代表幹事：熊本県林業研究指導所）

柴田直明（同 会員，森林部門技術士会 理事：長野県林業総合センター）

#### 1 はじめに

地域木材産業研究会では，2 年ほど前から国家資格「技術士」の取得促進に取り組んできました。

最近では，日本木材学会からの後押しもあって，技術士取得に積極的な機運が高まりつつあるのは心強い限りです。

技術士の対象となる専門分野は科学技術全般に渡っており，技術士第一次・第二次試験を合わせると，毎年 5 万人以上が受験しています。

その中で，林産（木材・特産）は人々の生命や文化に直接関わる分野ですので，技術士に求められる「公益確保の責務」等は必須の要件です。

これからの林産を考えると，産学官を問わず，自らの資質・能力を示す一つの国家資格として，重要視されるべきものであると思われます。

研究・開発から製造・品質管理，さらには経営等の関係者にも，積極的にこの資格を取得していただきたいと思っております。

なお，以下の記載内容の詳細や受験勉強の情報（第一次試験なら 20～30 時間の受験勉強で合格可という合格者の体験談等）は，件名を「技術士情報希望」として，下記へお問合せください。

池田元吉：[ikedamdz@pref.kumamoto.lg.jp](mailto:ikedamdz@pref.kumamoto.lg.jp)，柴田直明：[nsbt-mt2@snow.plala.or.jp](mailto:nsbt-mt2@snow.plala.or.jp)

#### 2 技術士とは

「技術士」は，技術士法に基づき，国によって科学技術に関する高度な知識と応用能力が認められた技術者に与えられる資格ですが，「公益確保の責務」等，社会的責任も義務付けられているところに特徴があります（添付資料 1 参照）。

科学技術・学術審議会 技術士分科会では，「技術士に求められる資質能力」として，次の 7 項目を挙げています（添付資料 2 参照）。

専門的学識，問題解決，マネジメント，評価，コミュニケーション，リーダーシップ，技術者倫理  
技術者倫理に関しては，「技術士倫理綱領」をとりまとめ，基本綱領として次の 10 項目を挙げています（添付資料 3 参照）。

公衆の利益の優先，持続可能性の確保，有能性の重視，真実性の確保，公正かつ誠実な履行，  
秘密の保持，信用の保持，相互の協力，法規の遵守等，継続研鑽

#### 3 技術士試験の概要

技術士試験の流れを図 1 に，技術士の技術部門と第二次試験時の選択科目を表 1 に示します。

また，平成 27 年度 技術士試験の日程を表 2 に示します。正確な試験日等は，必ず日本技術士会のホームページ（下記）で直接ご確認ください。

日本技術士会 HP：<http://www.engineer.or.jp/>

上記 HP の掲載内容については，主要部分を抜粋して表 6 に示します。

図1と表2から分かるように、十分な実務経験があっても、技術士取得には2年以上かかります（JABEE認定コースの修了者は第一次試験免除）。

技術士第一次・第二次試験の概要（内容）は、表3～5のようになります。

第一次・第二次試験とも、技術士倫理に関する試験科目を独立させて課しているところに特徴があります（第一次試験では「適性科目」）。

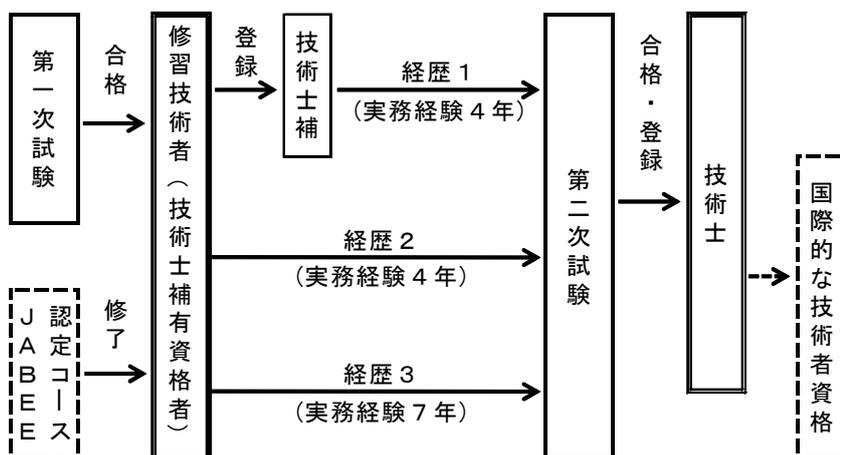


図1 技術士試験の流れ

経歴3の実務経験年数には、第一次試験の受験前も算入可。

大学院も2年まで算入可。

表1 技術士の技術部門等

技術部門	選択科目数
1 機械部門	10
2 船舶・海洋部門	3
3 航空・宇宙部門	3
4 電気電子部門	5
5 化学部門	5
6 繊維部門	4
7 金属部門	5
8 資源工学部門	3
9 建設部門	11
10 上下水道部門	3
11 衛生工学部門	5
12 農業部門	7
13 森林部門	4
(林業, 森林土木, 林産, 森林環境)	
14 水産部門	4
15 経営工学部門	5
16 情報工学部門	4
17 応用理学部門	3
18 生物工学部門	3
19 環境部門	4
20 原子力・放射線部門	5
21 総合技術監理部門	
1～20の選択科目 小計	96

表2 平成27年度 技術士試験の日程（必ず日本技術士会のホームページでご確認ください）

第一次試験		第二次試験	
6/1～7/1	受験申込書 配布	4/1～4/27	受験申込書 配布
6/16～7/1	受験申込書 受付	4/6～4/27	受験申込書 受付
10/12	筆記試験（択一式）	7/20	筆記試験（択一式，記述式）
12月	合格発表	10月	筆記試験 合格発表
		11～1月	口頭試験（指定する1日）
		28年3月	口頭試験 合格発表

表3 技術士第一次試験の概要

試験科目	問題の種類	試験方法 (すべて択一式)	試験時間	配点	合否決定基準
基礎科目	科学技術全般にわたる基礎知識を問う問題	5分野から各6問 計30問出題 5分野から各3問 計15問解答	1時間	15点	50%以上の得点
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	50%以上の得点
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	森林部門共通で 35問出題 25問解答	2時間	50点	50%以上の得点

表4 技術士第二次試験（筆記試験）の概要

試験科目	問題の種類	試験方法	試験時間	配点	合否決定基準
必須科目	I 「森林部門」全般に渡る専門知識	択一式	1.5 時間	30点	60%以上の得点
		20問出題 15問解答			
選択科目	II 「選択科目(林産)」に関する専門知識及び応用能力	記述式	2 時間	40点	計80点満点中 60%以上の得点
		600字詰用紙 4枚以内			
	III 「選択科目(林産)」に関する課題解決能力	記述式	2 時間	40点	
		600字詰用紙 3枚以内			

表5 技術士第二次試験（口頭試験）の概要

試問事項	試問時間	配点	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点	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	20(～30)分	20点 60%以上の得点
	技術士制度の認識その他		20点 60%以上の得点

表6 日本技術士会ホームページの掲載内容（抜粋）

日本技術士会のご案内
技術士とは
入会案内
会員の種類と会費
試験・登録情報
第一次試験
平成27年度 技術士第一次試験 実施大綱
平成27年度 技術士第一次試験の実施について、他
第二次試験
合格発表
過去問題(第一次試験)
過去問題(第二次試験)
択一式問題の正答
統計情報
技術士第一次試験 統計情報
技術士第二次試験 統計情報
技術士試験における変更点
平成25年度技術士試験の試験方法の改正について
プレス発表
平成27年度 技術士試験合否決定基準
平成27年度技術士試験 実施大綱
技術士・技術士補 登録について
「技術士」の新規登録手続き
修習技術者
修習技術者とは
修習技術者のための修習ガイドブック - 技術士を目指して - 第3版
修習の概要
技術士資格取得までの仕組み
JABEE
技術士CPD
APECエンジニア
EMF国際エンジニア
お知らせ
書籍等の案内
技術士関係法令集
技術士倫理綱領の理解を深める「技術者倫理事例集」他

#### 4 おわりに ー技術士試験における選択科目「林産」の存続の可能性ー

技術士を管轄する文部科学省では、受験者の少ない選択科目の統廃合を検討しています(下記参照)。

[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/gijyutu/gijyutu7/siryu/attach/1323688.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu7/siryu/attach/1323688.htm)

そこで、我々は一昨年から、「技術士」制度の紹介と「林産」受験の案内を進めてきました。

その結果、平成 26 年度 技術士第二次試験では、選択科目「林産」での受験者が 27 名と大幅に増加しました。お蔭さまで、選択科目の統廃合の基準となる「受験者総数(第二次試験の 20 部門で 26,300 名)の 0.1%」を辛うじてクリアできました。

今後数年間、このペースで「林産」受験者が維持されれば、選択科目「林産」の存続は確実になりそうです。そして、「林産」技術士の数が多くなれば、各方面から相応の評価も受けられるようになると期待されます。皆様の積極的な取組をお願いいたします。

---

以下の添付資料は、表 6 内の「修習技術者のための修習ガイドブック ー技術士を目指してー 第 3 版」の「参考資料」から引用しました。本ガイドブックには有用な情報が満載されています。ご一読ください。

#### 添付資料 1

##### 技術士法(抜粋)

###### (定義)

第 2 条 この法律において「技術士」とは、第 32 条第 1 項の登録を受け、技術士の名称を用いて、科学技術(人文科学のみに係るものを除く。以下同じ。)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(他の法律においてその業務を行うことが制限されている業務を除く。)を行う者をいう。

###### (信用失墜行為の禁止)

第 44 条 技術士又は技術士補は、技術士若しくは技術士補の信用を傷つけ、又は技術士及び技術士補全体の不名誉となるような行為をしてはならない。

###### (技術士等の秘密保持義務)

第 45 条 技術士又は技術士補は、正当の理由がなく、その業務に関して知りえた秘密を漏らし、又は盗用してはならない。技術士又は技術士補でなくなった後においても、同様とする。

###### (技術士等の公益確保の責務)

第 45 条の 2 技術士又は技術士補は、その業務を行うに当たっては、公共の安全、環境の保全その他の公益を害することのないよう努めなければならない。

###### (技術士の名称表示の場合の義務)

第 46 条 技術士は、その業務に関して技術士の名称を表示するときは、その登録を受けた技術部門を明示してするものとし、登録を受けていない技術部門を表示してはならない。

###### (技術士の資質向上の責務)

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らない。

## 技術士に求められる資質能力（コンピテンシー）

平成 26 年 3 月 7 日  
科学技術・学術審議会 技術士分科会

技術の高度化、統合化等に伴い、技術者に求められる資質能力はますます高度化、多様化している。

これらの者が業務を履行するために、技術ごとの専門的な業務の性格・内容、業務上の立場は様々であるものの、(遅くとも) 35 歳程度の技術者が、技術士資格の取得を通じて、実務経験に基づく専門的学識及び高等の専門的応用能力を有し、かつ、豊かな創造性を持って複合的な問題を明確にして解決できる技術者(技術士)として活躍することが期待される。

このたび、技術士に求められる資質能力(コンピテンシー)について、国際エンジニアリング連合(IEA)の「専門職としての知識・能力」(プロフェッショナル・コンピテンシー, PC)を踏まえながら、以下の通り、キーワードを挙げて示す。これらは、別の表現で言えば、技術士であれば最低限備えるべき資質能力である。

技術士はこれらの資質能力をもとに、今後、業務履行上必要な知見を深め、技術を習得し資質向上を図るように、十分な継続研さん(CPD)を行うことが求められる。

### 専門的学識

- ・技術士が専門とする技術分野(技術部門)の業務に必要な、技術部門全般にわたる専門知識及び選択科目に関する専門知識を理解し応用すること。
- ・技術士の業務に必要な、我が国固有の法令等の制度及び社会・自然条件等に関する専門知識を理解し応用すること。

### 問題解決

- ・業務遂行上直面する複合的な問題に対して、これらの内容を明確にし、調査し、これらの背景に潜在する問題発生要因や制約要因を抽出し分析すること。
- ・複合的な問題に関して、相反する要求事項(必要性、機能性、技術的実現性、安全性、経済性等)、それらによって及ぼされる影響の重要度を考慮した上で、複数の選択肢を提起し、これらを踏まえた解決策を合理的に提案し、又は改善すること。

### マネジメント

- ・業務の計画・実行・検証・是正(変更)等の過程において、品質、コスト、納期及び生産性とリスク対応に関する要求事項、又は成果物(製品、システム、施設、プロジェクト、サービス等)に係る要求事項の特性(必要性、機能性、技術的実現性、安全性、経済性等)を満たすことを目的として、人員・設備・金銭・情報等の資源を配分すること。

### 評価

- ・業務遂行上の各段階における結果、最終的に得られる成果やその波及効果を評価し、次段階や別の業務の改善に資すること。

### コミュニケーション

- ・業務履行上、口頭や文書等の方法を通じて、雇用者、上司や同僚、クライアントやユーザー等多様な関係者との間で、明確かつ効果的な意思疎通を行うこと。
- ・海外における業務に携わる際は、一定の語学力による業務上必要な意思疎通に加え、現地の社会的文化的多様性を理解し関係者との間で可能な限り協調すること。

### リーダーシップ

- ・業務遂行にあたり、明確なデザインと現場感覚を持ち、多様な関係者の利害等を調整し取りまとめることに努めること。
- ・海外における業務に携わる際は、多様な価値観や能力を有する現地関係者とともに、プロジェクト等の事業や業務の遂行に努めること。

## 技術者倫理

- ・業務遂行にあたり、公衆の安全、健康及び福利を最優先に考慮した上で、社会、文化及び環境に対する影響を予見し、地球環境の保全等、次世代に渡る社会の持続性の確保に努め、技術士としての使命、社会的地位及び職責を自覚し、倫理的に行動すること。
- ・業務履行上、関係法令等の制度が求めている事項を遵守すること。
- ・業務履行上行う決定に際して、自らの業務及び責任の範囲を明確にし、これらの責任を負うこと。

## 添付資料 3

### 技術士倫理綱領

(管理番号：IPEJ 02-1-2011)

昭和 36 年 3 月 14 日理事会制定

平成 11 年 3 月 9 日理事会変更承認

平成 23 年 3 月 17 日理事会変更承認

#### 【前文】

技術士は、科学技術が社会や環境に重大な影響を与えることを十分に認識し、業務の履行を通して持続可能な社会の実現に貢献する。

技術士は、その使命を全うするため、技術士としての品位の向上に努め、技術の研鑽に励み、国際的な視野に立ってこの倫理綱領を遵守し、公正・誠実に行動する。

#### 【基本綱領】

##### (公衆の利益の優先)

1. 技術士は、公衆の安全、健康及び福利を最優先に考慮する。

##### (持続可能性の確保)

2. 技術士は、地球環境の保全等、将来世代にわたる社会の持続可能性の確保に努める。

##### (有能性の重視)

3. 技術士は、自分の力量が及ぶ範囲の業務を行い、確信のない業務には携わらない。

##### (真実性の確保)

4. 技術士は、報告、説明又は発表を、客観的でかつ事実に基づいた情報を用いて行う。

##### (公正かつ誠実な履行)

5. 技術士は、公正な分析と判断に基づき、託された業務を誠実に履行する。

##### (秘密の保持)

6. 技術士は、業務上知り得た秘密を、正当な理由がなく他に漏らしたり、転用したりしない。

##### (信用の保持)

7. 技術士は、品位を保持し、欺瞞的な行為、不当な報酬の授受等、信用を失うような行為をしない。

##### (相互の協力)

8. 技術士は、相互に信頼し、相手の立場を尊重して協力するように努める。

##### (法規の遵守等)

9. 技術士は、業務の対象となる地域の法規を遵守し、文化的価値を尊重する。

##### (継続研鑽)

10. 技術士は、常に専門技術の力量並びに技術と社会が接する領域の知識を高めるとともに、人材育成に努める。