

技術士制度をめぐる現状と課題

令和3年5月27日

科学技術・学術政策局人材政策課

これまでの技術士法の改正の経緯

(1) 昭和32年 技術士法制定

- ・予備試験及び本試験を実施、本試験合格者が技術士の資格を有する
- ・本試験受験資格は、予備試験合格又は免除事項（大学等の理科系統の課程を卒業した者他）該当に加え7年超の業務経験

(2) 昭和58年 全面改正

若手優秀人材の技術士への参入促進、高学歴化進行による予備試験免除者増加に対応

- ・予備試験廃止、試験種別を第一次試験及び第二次試験（旧本試験）に変更
- ・技術士補制度創設（一次試験合格者は技術士補に登録可）
- ・第二次試験受験資格から、学歴制限を外し、技術士補として4年超又は7年超の業務経験※
- ・指定試験機関・指定登録機関制度導入

(3) 平成12年 大幅改正

国際的な整合性の確保、若手優秀人材の技術士への参入促進 良質の技術士の一層の育成、技術士の公益確保の責務等の必要性の高まりへの対応

- ・国際相互承認に対応するための規定整備
- ・JABEE認定課程卒業生の第一次試験免除
- ・第二次試験受験資格中に第一次試験合格（免除）者を要件として各々に追加
- ・第二次試験受験資格に優秀な指導者による監督の下で4年超の業務経験※を追加
- ・技術士の資質向上及び公益確保の責務を新設

※業務経験期間は文科省令に委任

これまでの技術士分科会での審議状況

平成12年の大幅改正以降、産業構造や社会ニーズ、国際環境の変化を踏まえ、技術士分科会では、技術士制度の在り方について検討を行ってきた。

- ・「今後の技術士制度の在り方について」（平成28年12月22日）
- ・「技術士制度改革に関する論点整理」（平成31年1月8日）



第10期技術士分科会では、「技術士制度改革に関する論点整理」に基づき、多くの若手技術者や修習技術者が技術士を目指すとともに、**国際的通用性の確保**や**技術士資格の活用を図る**ため、**初期専門能力開発（IPD：Initial Professional Development）**から、**技術士資格取得、資格取得後の継続研さん（CPD：Continuing Professional Development）**及び**資格活用に至るまで、生涯に亘り一貫した整合性のあるシステムの構築・改善**を行うための検討を進めた。

<審議の方針> 次の3つの基本的な視点を技術士制度改革の目的、目標として審議。

- ・技術士制度の**活用の促進**
- ・技術士資格の取得を通じた**資質能力の向上**
- ・技術士の**国際的通用性の確保**

今後の技術士制度改革における継続的検討事項

第10期技術士分科会における審議を踏まえ、**技術士の国際的通用性の確保の観点を十分に加味**した上で、特に以下の内容について継続して検討することとした。

※日本の技術士の海外における活躍と同時に、海外のエンジニアの日本における活躍の観点も考慮。

☆技術士第一次試験の適正化

○**「系」に分類する等の大括り化の是非**について継続して検討。

(例)

- ・技術部門を「系」に割り振り、技術部門毎の試験の形を崩さずに実施。
- ・専門科目の範囲分けを大学エンジニアリング課程のカリキュラムの推移に対応。

※試験統計情報や試験問題等を調査しながら、**若手技術者が受験しやすい構成**にすることに留意。

○**基礎科目、適正科目の有り方**についても、今後議論の対象とする。

☆外国人エンジニア(主に外国人留学生)が受験しやすい試験方法等

○技術士試験を受験する外国人の受験者層の特徴や日本語以外の言語で試験を行っている試験制度の有無等について調査。

○外国人エンジニア(主に外国人留学生)が受験しやすいよう、ワシントン協定のプログラム認定について、**JABEEが認定したプログラムと他国のワシントン協定加盟団体が認定したプログラムを同等と見て技術士第一次試験を免除することの可否等**の制度整備について検討。

今後の技術士制度改革における継続的検討事項

☆ 技術士補制度の見直し

- 技術士補制度の見直しは、指導技術士の規定に注目。
特に、**指導技術士の技術部門限定の是非**など、**技術士補制度を活用するに当たっての制約の解消方策**について引き続き検討。
- **若手技術者や修習技術者がGA強化及びPC取得を行う際に必要としている支援**について調査し、**通信教育やeラーニングも含めた研修等、様々な形態での支援策の在り方**について検討。

☆ IPDシステムの導入

- IPDシステムの導入に向けて明確にすべき事項（※）について審議を深めていきながら、**IPDを通じた資質能力開発支援を達成するためのロードマップ**を作成。
 - ※・個々人のIPD活動の実績を管理及び評価する主体
 - ・IPD活動のデータベースの在り方
 - ・IPD支援者（メンター）の役割
- ステークホルダーとなるIPD活動者の所属組織や教育機関、技術士会、各学協会等が**連携して活動を支援する体制整備やコミュニティー形成の方策**について検討。
 - ・IPDシステムの必要性とその存在を広く周知。
 - ・公益社団法人日本工学会をはじめとした関係団体のオーソライズを支援。

今後の技術士制度改革における継続的検討事項

☆更新制の導入

- 第10期は更新制の導入は行わず、CPD活動の実績を管理し、その活用を促進する公的な枠組みを構築。
ただし、状況が変化し、従前の見解を変更するような特段の理由があるというような形の立法事実が認められれば、更新制の導入も検討する余地あり。



技術士の権利義務に関わる更新制の導入の必要性については、**今般構築する公的枠組みのモニタリングを行いながら継続検討。**

☆継続研さんの充実・強化

- 今回導入することとしたCPD活動の実績の管理及び活用に関する公的枠組みは、「技術士としての資質・能力を維持するために行う」CPD活動を促進する側面が強い。



「技術士としての活動の範囲の拡大や質を高めるために、資質・能力をさらに向上させるために行う」CPD活動については、**APECエンジニアや総監へのステップと位置付けて継続検討。**

- 技術士にCPD活動を奨励するにあたっては、活動に見合ったメリットが重要であるため、**活用促進・普及拡大と絡めて議論。**
- 文部科学省からの通知に基づき、技術士会がCPDガイドラインを策定するに当たっては、他の学協会との連携を容易にするべく、内容を簡略にすることが望ましい。

今後の技術士制度改革における継続的検討事項

☆ 総合技術監理部門の位置付けの明確化

- 総監の技術士資格を得るためには何を学び、何を身につければよいかを明確化し、能力の測定方法や名称等について、**法改正の要否についても考慮しながら継続検討。**
- ※ 技術士資格において、**総監が他の20技術部門や海外の技術者資格との関係でどのように評価されることが相応しいか**を考慮。
- **総監の技術士資格活用**の場及び**取得のメリット等**についても議論の対象とする。

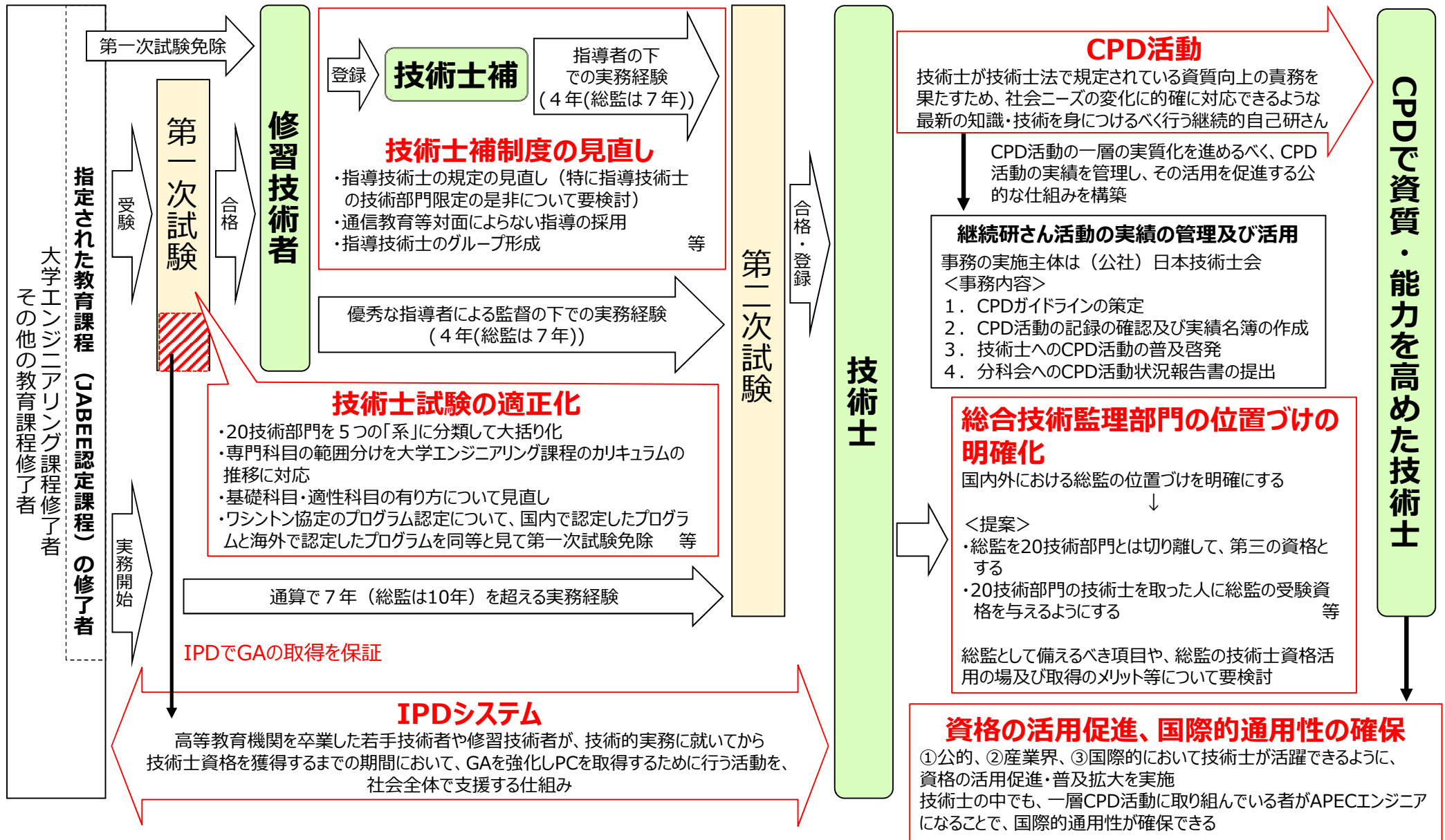
☆ 活用促進・普及拡大

- 技術士制度の活用促進・普及拡大のためには**技術士に対する需要を生み出す**ことが重要。時宜にかなった社会的要請に技術士が応えられるよう、**文部科学省と技術士会が連携して他省庁や産業界等に対して、技術士資格の活用を周知。**

<今後の検討の方向性>

- ・ **現実から乖離した制度設計とならないよう特に若手技術者が望む制度改革の内容を聴取しつつ、必要と認められる場合においては、法令改正も含めた取組を提起**する。
- ・ 広く活用されるような技術士制度にするためには、**技術士を取り巻く状況を十分に精査し検討項目毎ではなく、より大きな枠で制度改革を考えていかなければならない。**
- ・ **国内外の動向を俯瞰するとともに、他の科学技術政策との整合の確保にも留意しながら幅広く検討を進める。**

第10期技術士分科会における技術士制度改革の検討の方向性



【使用している略称】

IPD : Initial Professional Development (初期専門能力開発) 、CPD : Continuing Professional Development (継続研さん) 、

GA : Graduate Attribute (卒業生としての知識・能力) 、PC : Professional Competency (専門職としての知識・能力)

会議毎の検討事項の割り振り（第11期技術士分科会）（案）

技術士分科会

制度検討特別委員会に技術士制度について諮問、制度検討特別委員会からの報告を受けて調査審議。

検討内容の報告



検討内容に対するレビュー

制度検討特別委員会

（略称：制特委）

≪主要課題≫ 更新制の導入、継続研さんの充実・強化、総合技術監理部門の位置付けの明確化、活用促進・普及拡大

検討内容の報告



検討内容に対するレビュー

初期専門能力開発・試験検討作業部会

（略称：IPD作業部会）

≪主要課題≫ 技術士試験の適正化、IPD制度の整備・充実（技術士補制度の適正化を含む）、外国人エンジニア(主に外国人留学生)が受験しやすい試験方法等

今後の審議スケジュール（予定）

○令和3年5月27日

制特委（第1回）

- ・主査代理指名
- ・今期の検討方針等審議、作業部会設置
- ・CPDガイドラインの策定報告 等

○令和3年夏頃

IPD作業部会（第1回）

- ・IPDシステムの基本的事項
- ・技術士第一次試験の適正化 等

以降：各会議年2回程度開催を目途に調整

※必要に応じて、追加で作業部会設置・開催等を検討

※議題・進行順序については変更する可能性あり

昨今の技術士資格に係る国内外の情勢

☆ 第6期科学技術・イノベーション基本計画（令和3年3月26日閣議決定）

科学技術・イノベーション基本法に基づき、科学技術・イノベーション創出の振興に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、政府が策定する、科学技術・イノベーションの振興に関する基本的な計画（科学技術・イノベーション基本計画）に関して、「第6期科学技術・イノベーション基本計画」において、以下の通り、技術士に関する記載がある。

第2章 Society 5.0の実現に向けた科学技術・イノベーション政策

3. 一人ひとりの多様な幸せ（well-being）と課題への挑戦を実現する教育・人材育成

④ 人材流動性の促進とキャリアチェンジやキャリアアップに向けた学びの強化

○技術士制度について、関係府省が連携し、産業界等での活用促進・普及拡大に取り組むとともに、国際的通用性の確保、若手人材の参入促進、技術士の資質・能力の向上に向けて、必要な制度の見直しを行う。【文、関係府省】

☆ インフラシステム海外展開戦略2025（令和2年12月10日経協インフラ戦略会議決定）

経協インフラ戦略会議において、今後5年間の我が国の海外インフラ展開の方向性を定める「インフラシステム海外展開戦略2025」が策定された。同戦略では、従来からの情報通信、エネルギー、交通、都市基盤、医療、農業、廃棄物処理等の社会・経済インフラに加え、デジタル化や脱炭素化等に対応した新たなインフラ分野を積極的に取り組んでいくこととしている。技術士に関する記載は以下の通りである。

第3章 具体的施策集

5. 質の高いインフラと、現地との協創モデルの推進

（2）現地の社会課題に対するソリューション基盤の構築

（A）展開国のソフトインフラ整備支援

（技術者資格制度）

・【新規】新興国等のインフラの品質向上・安全性確保を図るため、技術者資格制度の活用・創設支援と相互認証等による我が国の技術士制度との連携、技術者資格の国際的地位向上に向けた情報発信、「良き発注者」の浸透等を実施する。〈国交、農水、文科〉

昨今の技術士資格に係る国内外の情勢

☆GA・PCのグローバル基準の見直し（IEA、WFEO）

IEAのGA・PCフレームワークが最後に検討されたのは2013年であるため、UNESCOとWFEOとIEAは、フレームワークをレビューして、それらが現代の価値観と雇用主のニーズを反映していることを確認し、将来のエンジニアが国連の持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）を推進することを組み込むようにするためのワーキンググループを設立することが合意され、2020年11月19日にGAPCSワーキンググループが設立された。

国際エンジニアリング連合（IEA：International Engineering Alliance）は、世界工学団体連盟（WFEO：World Federation of Engineering Organizations）との覚書を基に、両者のWGで、GA・PCのグローバル基準の見直しを行っており、2021年開催予定のIEAとWFEOの総会で改訂の最終決定が行われる予定。

IEAのメンバー/署名者が各国・エコノミー内でGA・PCの変更に適応するために、3年間の移行期間が設けられる。

<提案されている主な変更点>

1. エンジニアや専門職の将来のニーズに対応するため、**チームワーク、コミュニケーション、倫理、持続可能性に必要な特質を強化。**
2. 新しいテクノロジーとして、**デジタル学習、アクティブな実務経験、生涯学習を導入。**
3. 分野に依存しないアプローチを維持しながら、**データサイエンス、その他の科学、生涯学習のスキルを向上（新興のエンジニア分野・専門分野）。**
4. 技術・環境・社会・文化・経済・財政・世界的責任など、様々な影響を考慮したソリューション開発を行うため、**SDGsを組込み。**
5. チームでの作業方法、コミュニケーション、コンプライアンス、環境、法務などのシステムに**ダイバーシティとインクルージョンを包含。**
6. **批判的思考と設計における革新的なプロセスとソリューション開発を強調。**

技術士第一次試験専門科目の系及び範囲の考え方について

4年制大学の自然科学系学部の専門教育課程におけるカリキュラムの推移に応じて適正化を図るため、第8期技術士分科会において現行の「専門科目の範囲」の見直しを行い、技術士第一次試験専門科目の大きくり化について、以下の5つに分類する考え方が示された。「系」の在り方については、当該考え方を踏まえ、想定される受験者層や実際の試験方法等を勘案してさらに検討を進めることとしている。

系	技術部門	専門科目の範囲
(1) 機械・システム系	機械、船舶・海洋、航空・宇宙、繊維、金属、経営工学、原子力・放射線	材料力学・構造力学、流体力学、熱力学・熱工学、機械力学・機構学、材料加工・繊維加工、コンピュータ科学・情報数理、計測・制御工学、経営管理、生産管理・品質管理
(2) 電気電子・情報系	電気電子、経営工学、情報工学、応用理学、原子力・放射線	電子工学・電気回路、情報通信・情報ネットワーク、電磁気・電気エネルギー、計測・制御工学、コンピュータ科学・情報数理、コンピュータ工学・ソフトウェア工学、情報システム、経営管理、生産管理・品質管理
(3) マテリアル系	化学、繊維、金属、資源工学、衛生工学、環境、原子力・放射線	有機化学・無機化学、物理化学・基礎化学、分析化学、化学工学・プロセス工学、反応工学、材料加工・繊維加工、金属材料・材料工学・材料物性、資源循環、環境工学・環境管理、原子力・放射線・エネルギー
(4) 建設系	建設、上下水道、衛生工学、農業、森林、水産、環境	コンクリート工学、土質力学、水工学、構造力学・地震工学、土木計画、都市計画、環境工学・環境管理、資源循環、農業土木・計画・環境、森林土木・計画・環境、水産土木・計画・環境
(5) 環境・生物系	資源工学、農業、森林、水産、応用理学、生物工学、環境、原子力・放射線	環境工学・環境管理、生態学・自然環境保全、地球物理学・地質学、生化学、生物工学、生産農学、畜産、林業・造林業、水産水域環境・漁業学、資源循環

IEAのGAと技術士第一次試験の関係

IEAのGA (2013年) のポイント

第一次試験科目別役割分担

- 知識
 - ・ 数学
 - ・ 自然科学
 - ・ 工学基礎
 - ・ 1つの工学専門
 ※知識を用いた調査・分析・評価を含む
- 公衆の衛生等を配慮したエンジニアリングデザイン能力
- 技術者倫理
- プロジェクトマネジメントの基本的知識
- チームワーク力
- 社会とのコミュニケーション能力
- 生涯継続学習の心構えと能力

基礎科目 大学のエンジニアリング課程修了程度

- 科学技術全般、具体的には数学、自然科学、工学にわたる以下の基礎知識に関するもの
 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）
 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. 環境・エネルギー・技術に関するもの（環境、エネルギー、技術史等）
- エンジニアリングデザイン能力やプロジェクトマネジメント能力に関する基本的知識に関するもの

適性科目

技術士としての適性、具体的には、技術者倫理、チームの一員として役割を果たす能力、社会との効果的なコミュニケーションを行う能力、生涯を通じて継続学習に取り組む心構えと能力

専門科目 大学のエンジニアリング課程修了程度

技術部門に係る基礎知識、専門知識

技術士試験に関する外国人受験者に関する調査

○ 国家資格試験における外国語による出題

下記16資格について、各種試験問題を調査したところ、外国語による試験は実施されていなかった。

資格名	所管省庁
公認会計士	金融庁
司法試験	法務省
中小企業診断士	経済産業省
司法書士	法務省
弁理士	経済産業省
不動産鑑定士	国土交通省
情報処理試験	経済産業省
税理士試験	国税庁

資格名	所管省庁
一級建築士	国土交通省
無線従事者	総務省
電気通信主任技術者	総務省
安全管理者	厚生労働省
電気主任技術者	経済産業省
原子炉主任技術者	環境省
放射線取扱主任者	環境省
核燃料取扱主任者	環境省

○ 技術士第一次試験及び第二次試験における外国人受験者

全体の人数における外国人受験者の割合は、第一次試験は1%前後、第二次試験は0.3%前後。対受験者合格率は、第一次試験は40%後半、第二次試験は10%前後で、全体の合格率とほぼ同数値。第一次試験、第二次試験ともに、本籍が中国、韓国の受験者が大半であり、その他は、台湾、ベトナム、マレーシア、インドネシア、フィリピン等アジア圏が本籍の者が多く見られた。（欧米の者も数名いる。）

第一次試験	受験者数	合格者数
平成28年度	76 (17,561)	9 (8,600)
平成29年度	78 (17,739)	7 (8,658)
平成30年度	89 (16,676)	2 (6,302)
令和元年度	92 (13,266)	10 (6,819)

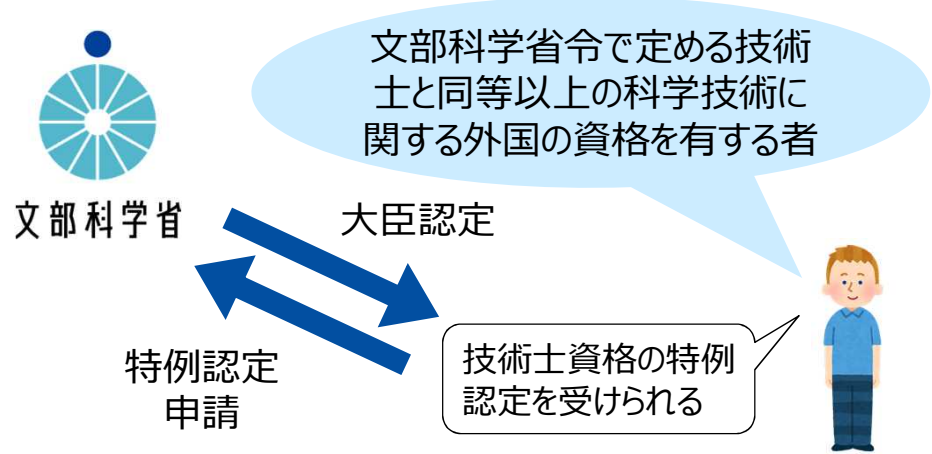
第二次試験	受験者数	合格者数
平成28年度	76 (25,032)	9 (3,648)
平成29年度	78 (26,253)	7 (3,501)
平成30年度	89 (25,914)	2 (2,355)
令和元年度	92 (24,326)	10 (2,819)

技術士等の資格に関する特例

技術士法第31条の2 第1項

技術士と同等以上の科学技術に関する外国の資格のうち文部科学省令で定めるものを有する者であつて、我が国においていずれかの技術部門について我が国の法令に基づき技術士の業務を行うのに必要な相当の知識及び能力を有すると文部科学大臣が認めたものは、第四条第三項の規定にかかわらず、技術士となる資格を有する。

<現行制度>



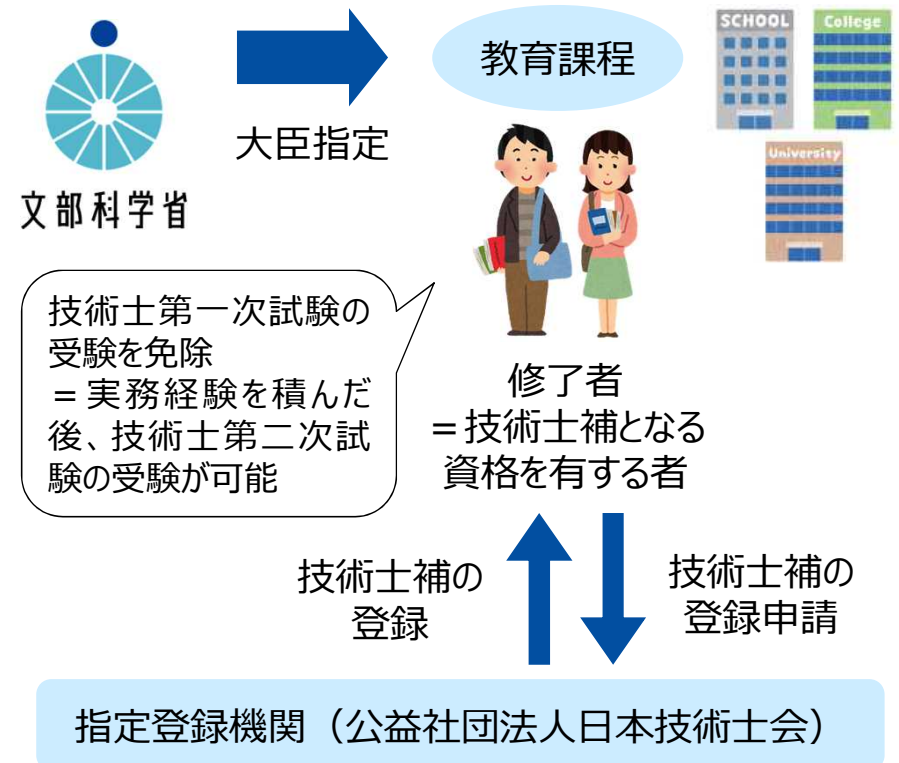
※現在はオーストラリアエンジニア協会が認定するCPEng (チャータード・プロフェッショナル・エンジニア) のみ対象

外国の資格保有者が技術士資格の特例認定を受けようとする場合、文部科学省へ申請して審査を受ける必要がある。認定を受けたら、技術士の登録が可能。

技術士法第31条の2 第2項

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を修了した者は、第四条第二項の規定にかかわらず、技術士補となる資格を有する。

<現行制度>



技術士法第31条の2第2項及び第32条第2項の規定に基づく教育課程及び対応する技術部門の指定について

令和3年文部科学省告示第64号において、令和3年4月1日から適用する「技術士法（昭和58年法律第25号）第31条の2第2項及び第32条第2項の規定に基づき、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及び当該課程に対応する技術部門として文部科学大臣が指定するもの」の内、JABEEが認定した海外の教育機関の課程は、以下のとおり。

大学その他の教育機関	第一欄		第二欄	第三欄	
	課程		技術部門	指定期間（注：この期間中に修了した者が、第一次試験免除となる。）	特記事項
Bogor Agricultural University	Dept. of Mechanical & Biosystem Engineering Faculty of Agricultural Engineering & Technology	Mechanical and Biosystem Engineering	農業部門	平成27年3月～令和2年3月	インドネシア
Insitut Teknologi Bandung	Dept. of Metallurgical Engineering Faculty of Mining Engineering and Petroleum Engineering	Metallurgical Engineering	金属部門	平成29年3月～令和4年3月	インドネシア
Islamic University of Indonesia	Faculty of Civil Engineering and Planning	Civil Engineering	建設部門	平成28年3月～令和3年3月	インドネシア
Universitas Indonesia	Chemical Engineering Study Program Dept. of Chemical Engineering Faculty of Engineering	Chemical Engineering	化学部門	平成29年3月～令和4年3月	インドネシア

（参考）技術士法第三十一条の二第2項及び第三十二条第2項の規定に基づき、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及び当該課程に対応する技術部門を指定する件（令和三年文部科学省告示第六十四号）

○技術士法第三十一条の二第2項及び第三十二条第2項の規定に基づき、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及び当該課程に対応する技術部門を指定する件（令和三年文部科学省告示第六十四号）

技術士法（昭和五十八年法律第二十五号）第三十一条の二第2項及び第三十二条第2項の規定に基づき、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及び当該課程に対応する技術部門として文部科学大臣が指定するものを次のように指定し、令和三年四月一日から適用する。

なお、令和二年文部科学省告示第四十号（技術士法第三十一条の二第2項及び第三十二条第2項の規定に基づき、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及び当該課程に対応する技術部門を指定する件）は、同日をもって廃止する。

令和三年三月三十一日

文部科学大臣 萩生田 光一

技術士補と技術士第二次試験受験者の経路選択

技術士補

- ・技術士となるのに必要な技能を修習するため、第32条第2項の登録を受け、技術士補の名称を用いて、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。）業務について技術士を補助する者をいう。（令和2年度末時点で39,941人。）
- ・技術士第一次試験合格者又は文部科学大臣が指定した大学その他の教育機関における課程の修了者は、技術士補となる資格を有する。

<受験経路>

経路① 技術士補として、技術士の指導の下で、4年（総合技術監理部門は7年）を超える実務経験。

※技術士補登録後の期間に限る。

経路② 職務上の監督者の指導の下で、4年（総合技術監理部門は7年）を超える実務経験。

※技術士第一次試験合格後の期間、指定された教育課程修了後の期間に限る。

経路③ 指導者や監督者の有無・要件を問わず、7年（総合技術監理部門は10年）を超える期間の実務経験。

※技術士第一次試験合格以前の実務経験、指定された教育課程修了以前の実務経験も含む。

経路④ ①と②の組み合わせ。

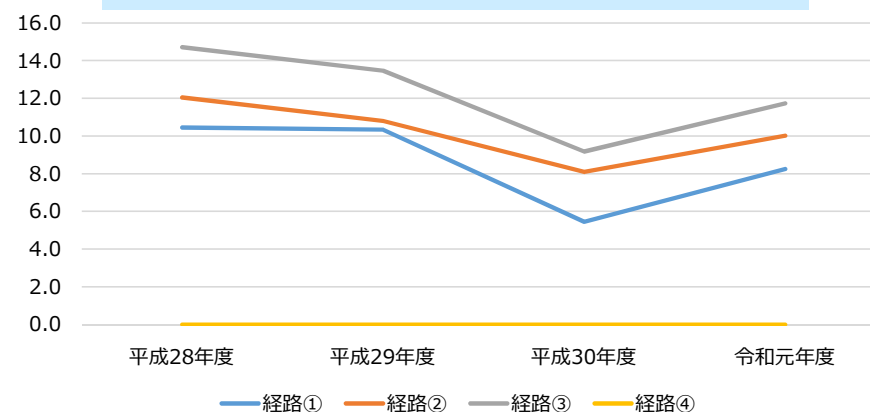
※大学院における研究経歴の期間を有する者は、2年を限度として、その期間を短縮することができる。（技術士補となる資格を有した日以前の期間であっても、2年を限度として、業務経歴の期間を減じることが可能。）

技術士第二次試験受験者の約95%が、経路③を選択している。

技術士第二次試験受験経路別割合（受験者数）

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
経路①	1.41%	1.25%	1.20%	1.99%
経路②	2.85%	3.42%	3.91%	4.56%
経路③	95.71%	95.31%	94.86%	93.44%
経路④	0.02%	0.02%	0.02%	0.01%

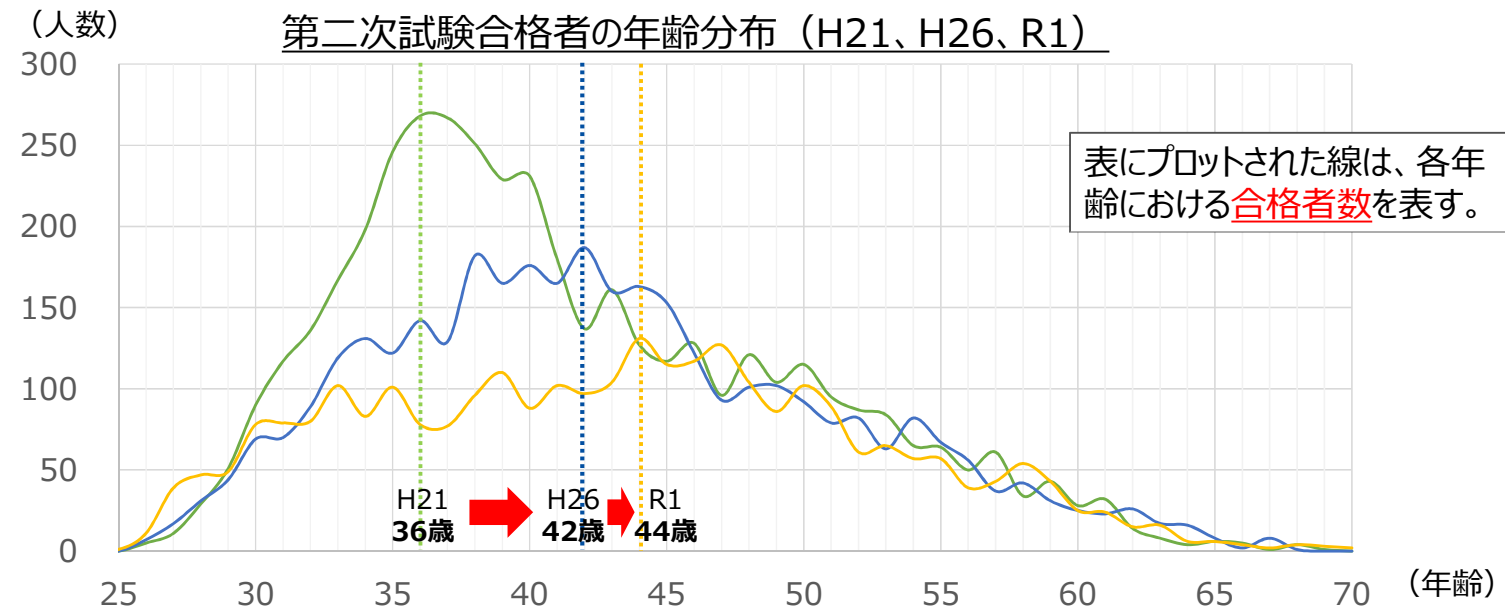
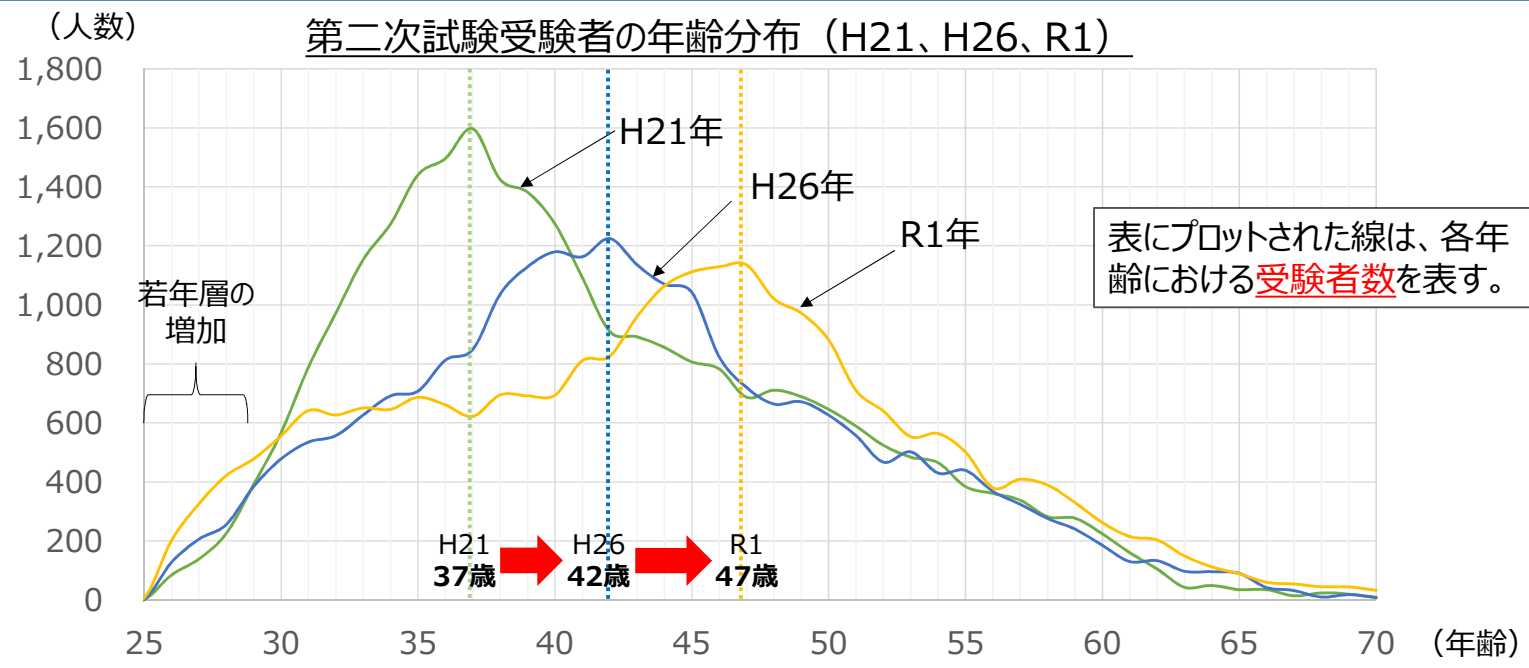
技術士第二次試験受験経路別対受験者合格率



本資料は、（公社）日本技術士会から提供されたデータをもとに作成した。

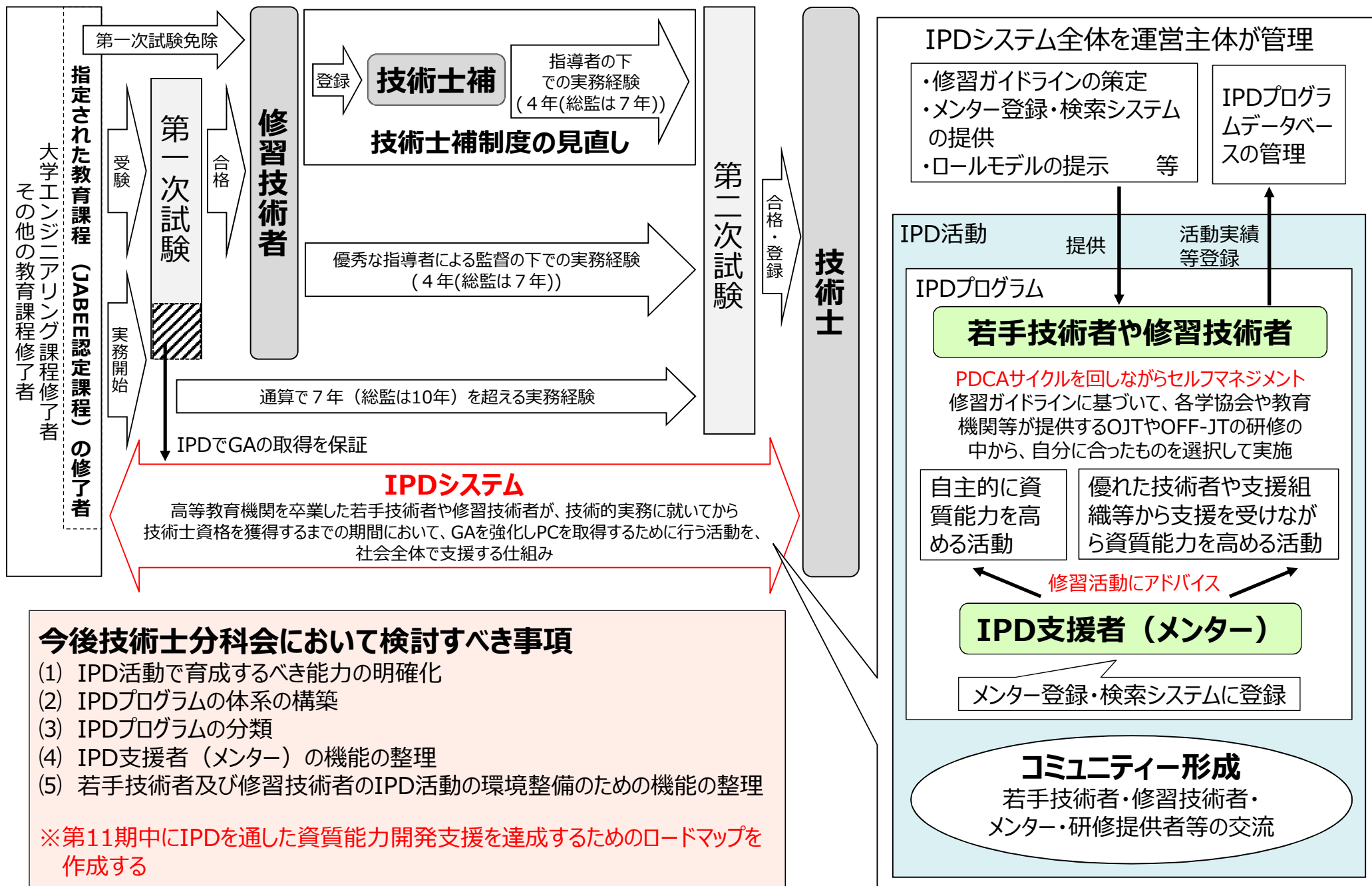
技術士第二次試験受験者及び合格者数の年齢分布（平成21、26年、令和元年）

○ 受験者及び合格者の年齢のピークは、近年、徐々に高齢化している。



本資料は、（公社）日本技術士会から提供されたデータをもとに作成した。

技術士制度におけるIPDシステムの導入のイメージ（案）



- 今後技術士分科会において検討すべき事項**
- (1) IPD活動で育成すべき能力の明確化
 - (2) IPDプログラムの体系の構築
 - (3) IPDプログラムの分類
 - (4) IPD支援者（メンター）の機能の整理
 - (5) 若手技術者及び修習技術者のIPD活動の環境整備のための機能の整理
- ※第11期中にIPDを通じた資質能力開発支援を達成するためのロードマップを作成する

技術士に求められる資質能力（コンピテンシー）

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。

※「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）より抜粋。