

総合技術監理部門について

2024. 9.28

公益社団法人 日本技術士会
専務理事 眞先 正人

自己紹介

眞先 正人

1987年 大阪大学大学院工学研究科原子力工学専攻修了 科学技術庁入庁

1998年～2000年

科学技術庁科学技術振興局科学技術情報課

課長補佐（総括・科学技術理解増進・技術士制度担当）

1998年～1999年 現日本科学未来館予算確保

1999年～2000年 技術士法改正

2016年

文部科学省大臣官房審議官（科学技術・学術政策局担当）

与党技術士議員連盟発足

2022年

文部科学省研究開発局長 辞職

2023年

現職



1999年頃

目次

1. 総合技術監理部門設立の経緯
平成12年における技術士制度改革検討の全体像
2. 総合技術監理部門設立の趣旨
3. 受験要件について
4. 試験科目について

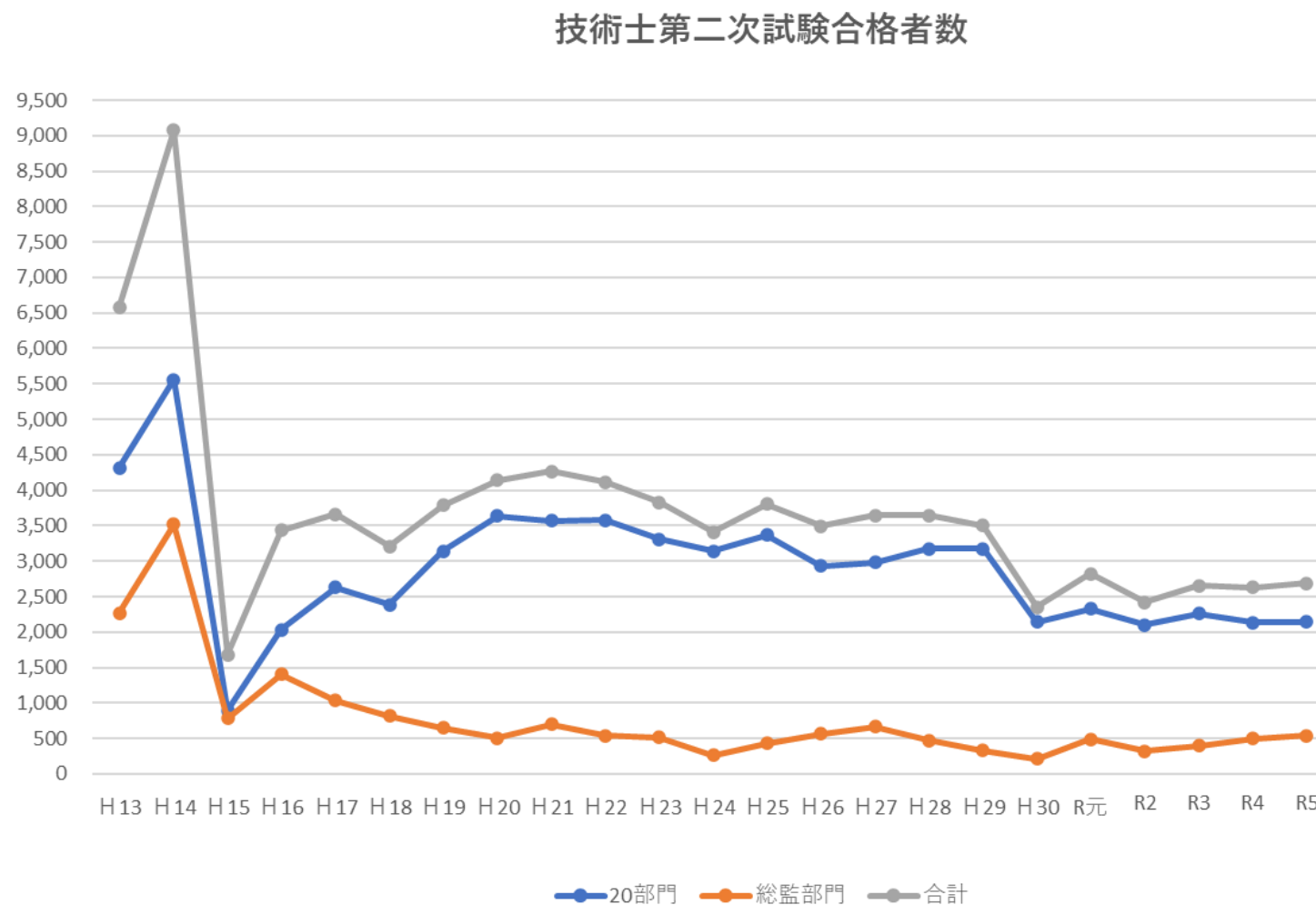
1. 設立の経緯

平成12年 9月26日 科学技術庁技術士審議会一般部会において、総合技術監理部門の新設について報告

12月28日 技術士法施行規則を一部改正し、20番目の技術部門として「総合技術監理部門」を追加

13年 2月 5日 必須科目の内容に関し文部科学省告示第19号として公示

(参考)平成13年度以降の技術士第二次試験合格者と総合技術管理部門合格者数推移



参考 平成12年当時の技術士審議会委員

会 長	桑原 洋	株式会社日立製作所 代表取締役 取締役副会長
会長代理	杉浦 賢	財団法人 機械振興協会 副会長
委 員	石井 敏弘	宇宙開発事業団 理事
	大河内春乃	東京理科大学 非常勤講師
	大橋 欣治	鹿島建設株式会社 常務取締役
	大橋 南海子	株式会社まちづくり工房 代表取締役
	亀若 誠	株式会社農林水産技術情報協会 理事
	合田 良実	横浜国立大学大学院 工学研究科 教授
	佐藤 進	財団法人日本移動通信システム協会 理事長
	高城 重厚	タキ・アソシエイツ技術士事務所 代表
	田村 和子	社団法人共同通信社 論説副委員長
	広海 正光	国際協力事業団 副総裁
	布施 洋一	前田建設工業株式会社 顧問
	堀内 純夫	社団法人日本技術士会 専務理事
	柳田 晴美	株式会社クレアテラ 取締役
専門委員	大橋 秀雄	工学院大学 学長
	小野田 武	三菱化学株式会社顧問
	中村 宗和	千代田化工建設株式会社 顧問・技監
	西野 文雄	政策研究大学院大学 教授
	渡邊 定夫	工学院大学 教授

平成12年における技術士制度改善検討の全体像
(技術士制度の改善方策について(平成12年2月23日 技術士審議会))

第一章 基本的考え方

1-1 技術に携わる者の備えるべき倫理要件 → **技術者倫理・・・技術士法改正**

技術は多くの便益をもたらす安全で豊かな生活を可能とすると同時に経済社会の発展の基盤
一方で、技術は安全問題や環境問題を生じさせる場合もあるなど、正の効果も負の効果も拡大傾向。
したがって技術に携わる者は、実務担当能力を有することはもちろんのこと、高い職業倫理を備える
ことが必要。こうした職業倫理を徹底するためには、技術者が属する企業等を含め社会全体がその
重要性等について十分に理解することが不可欠。

1-2 急速に進展する技術者資格の国際的な相互承認への対応 → **APECエンジニア制度の創設**

経済社会のグローバル化に伴う国際情勢の変化への対応。WTOによる専門職業人の自由な
移動促進の枠組みが策定、欧州におけるヨーロッパ技術者、カナダ、米国、メキシコの3国における
技術者免許相互承認が制度化。APEC域内での技術者資格相互承認プロジェクトの提案と協議。
このような国際的な動向に対応し、わが国の技術者が、国際的にその能力を適切に評価され、不利益
を被らないよう、必要な対策をとることが重要。

平成12年における技術士制度改革検討の内容

(技術士制度の改善方策について(平成12年2月23日 技術士審議会))

第一章 基本的考え方

1-3 質が高く、十分な数の技術者の育成、確保 → CPD制度、JABEEとの関係

技術者教育の段階から、技術士資格付与、継続教育までの生涯にわたり、一貫した整合性のあるシステムを構築し、これが十分に機能することが重要。

かかる観点から、技術士制度については、高等教育機関の技術者教育に関する専門認定が制度化された段階において整合性、一貫性のあるものとなるよう、また、多くの技術者、学生が技術士を目指すよう、必要な改善を図ることが重要。

1-4 有資格の技術者の普及の必要性等 → 技術士制度の普及

技術者資格が確固たる地位を得ている諸外国との技術業務の連携・協力の増大に伴い、その業務の実施上、わが国側に対し、単なる技術者ではなく、有資格の技術者が求められる局面が増加していること、雇用体制の変化に伴い技術者の流動化が進みつつあること等の情勢変化に対応するためにも、わが国においても、諸外国と同様に、個々の技術者の能力資格の普及が重要。このため、技術士の有用性、重要性等について、社会的認識の喚起、増進を図りつつ、技術士資格の活用をわが国の技術活動の全般にわたって飛躍的に拡大することが重要。

1-5 技術士の数 技術士の質を維持しつつ、技術士の数が増大することは極めて重要。

平成12年における技術士制度改革検討の内容

(技術士制度の改善方策について(平成12年2月23日 技術士審議会))

第2章 具体的改善方策

(前文) 適切な呼称の検討 ……コンサルティングエンジニア→プロフェッショナルエンジニア

1. 制度改革について

(1) 職業倫理 技術士法において、公共の安全、環境の保全等の公益を害することのないよう業務を行うことが技術士活動の前提である旨の社会的責務の明示、徹底

(2) 技術士試験のあり方

① 技術士試験の構成 国際的な同等性の観点から、直接第二次試験を受験する経路の廃止

② 第一次試験の目的の明確化

③ 第一次試験の受験要件等 JABEE認定が機能する段階において第一次試験の学科試験免除

④ 第二次試験の目的の明確化

⑤ 第二次試験の受験要件等 …… 修習プログラム…IPDの概念

第一次試験合格者の4分の1の者が指導技術士の確保ができない状況に鑑み、新たな方途として、優れた技術者の指導の下での4年間を基本とする修習プログラムの実行により受験可能とする

…第一次試験に合格し、技術士資格の取得を目指して修習を行っている者については、修習技術者という呼称が考えられる。

⑥ 技術部門 総合技術監理部門の創設

⑦ 試験の実施方法等 試験方法や出題方法等の改善のための検討

平成12年における技術士制度改革検討の内容

(技術士制度の改善方策について(平成12年2月23日 技術士審議会))

第2章 具体的改善方策

(3) 継続教育

技術業務は、新たな知見や技術を取り入れ、常に高い水準とすべきである。諸外国においては、技術者資格要件として明示的に継続教育を求めている。また、継続的に技術能力を開発し、これが証明されることは、技術者の能力証明としても意義がある。このため、技術者資格取得者に対する継続教育を求めることが適当である。なお、技術士の活用を促進する観点も加えて、継続教育の実績等に関する定期的な登録等の措置を講じることについて具体化のための検討を進める必要がある。

(4) 外国の技術者資格を有する者の認定 …… 二国間相互承認の手続き

(5) 日本技術士会と学協会等との連携協力

第二次試験受験のための修習プログラム履行への支援及び継続教育の実施につき、日本技術士会が、学協会等との連携協力を得つつ、実施することが適当。また、継続教育における実務的、専門的な教育等については、専門的能力等を有する学協会等による実効性の高い研究集会への参加実績を活用する等、効果的かつ効率的に実施すべき。

2. 技術士制度の普及拡大と活用の促進について

①技術士資格と業務資格との相互連携の促進、②技術士資格を当該業務の安全確保等に関する能力が一定の水準にあることの証明としての活用、③修習技術者についてその能力に応じた活用

2. 総合技術監理部門設立の趣旨(平成20年6月 文科省技術士分科会制度検討作業委員会)

○近時の技術業務の総合化、複雑化等の進展に伴い、業務全体の一元的な把握、分析に基づき、技術の改善やより合理的なプロセスの導入、構築を行うことにより、安全性の向上と経済性の向上を両立させることを目指した監督、管理が重要。

○このためには、技術士としての実務経験のような高度かつ十分な実務経験を通じて修得される照査能力等に加えて、業務全体を俯瞰し、業務の効率性、安全確保、リスク軽減、品質確保、外部環境への影響管理、組織管理等に関する総合的な分析、評価を行い、これに基づく最適な企画、計画、設計、実施、進捗管理、維持管理等を行う能力とともに、万一の事故等が発生した場合に拡大防止、迅速な処理に係る能力が必要。

○こうした能力の認定については、一部は既存の技術部門が対応するものの、全体としては、現行の技術部門では対応することができないため、他の部門とは異なる技術を対象とする技術部門として、新たに「総合技術監理部門」を設置する。本部門の設置により、総合的な技術監理に係る諸課題に対応でき得る能力を備えた人材を育成するとともに、その活用を図ることが重要。

3. 受験要件について

(1)総合技術監理部門の認定する能力は豊富な実務経験を通じて得られるものであること等から、他の部門に比べ、長い実務経験年数とした。第二次試験受験に必要な実務経験年数は次のとおり。

- ①技術士補として技術士を補助する場合及び優れた指導者の監督の下に修得を行う場合については7年
- ②実務経験と第一次試験合格による場合(なお、平成15年3月31日までの間は、技術士法改正に当たっての経過措置により、実務経験のみ。)については10年
- ③他の技術部門の技術士資格を有する場合については7年

(2)総合技術監理部門については、まず、他の技術部門のいずれかの部門についての相当の専門的学識等を備えていることが前提となることから、当面、他の部門のいずれかの技術部門に関し一定の実務経験を積んだ者に対して第二次試験を実施することとし、第一次試験は実施しない。

4. 試験科目について

(1) 必須科目 「総合技術監理一般」

安全管理に関する事項、社会環境との調和性に関する事項、経済性(品質・コスト・生産性)に関する事項、
情報管理に関する事項及び人的資源管理に関する事項

(2) 選択科目 他の技術部門の必須科目及び選択科目と同じ科目

(参考)「総合的な技術的監理に関する部門の新設について(中間報告)」
(平成12年2月23日 技術士審議会一般部会)

3. 総合的な技術的監理に関する部門の必須科目、選択科目と他部門の関係について

○必須科目 必須科目において試されるのは、技術業務全体を俯瞰して総合的に監理するための技術力であり、各技術部門の対象技術によっては対応できないものである。従って、必須科目の試験内容は、既存の各技術部門に共通する安全性、効率性関係技術に対応する出題を行うことが必要である。

○選択科目 各技術部門の対象技術は選択科目の内容となるものであるが、技術業務全体を俯瞰して総合的に監理する業務の実態においては、各部門の技術についても照査、監査等に関する高等の専門的応用能力が必要となることから、各技術部門の第2次試験の内容と同程度の難易度のものとするのが適当である。

4. 本部門の受験要件について

本部門の認定する能力については、豊富な実務経験を通じて得られるものであること等から、他の部門に比べ、長い実務経験年数を受験要件とすることが適当である。

このため、既に技術士の資格を有し、責任ある立場で一定の年数以上技術業務に就いている者は、基本的に総合的な技術的監理に必要な能力を備えていると考えられることから、このような者が本部門を受験する際には、この点を踏まえた認定を行うことが適当である。

(参考)「総合的な技術的監理に関する部門の新設について(中間報告)」
(平成12年2月23日 技術士審議会一般部会)

5. 今後の課題

本部門の必須科目の対象となる技術は、現在、技術体系としては完全に固まっていないものと考えられる。今後の技術革新の進展により、総合的な技術的監理に必要な技術のあり方も変化していく可能性が高く、技術業務における安全性、効率性対策の変化や他の技術部門における関連技術の動向、今後の試験の実績を踏まえつつ、必要に応じて見直すことが適当である。

ご清聴ありがとうございました