

## 技術士試験における「原子力・放射線」部門の設置について

平成15年7月1日

文 部 科 学 省

### 1. 技術士とは

#### (1) 技術士制度の概要

- ① 技術士制度は、技術士法（昭和32年制定、昭和58年全面改正）に基づき、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、設計等の業務を行う能力を有する者を、「技術士」として認定することにより、優れた技術者を育成することを目的として創設された。
- ② 技術士は、医師や建築士のような業務独占資格ではなく、技術士試験に合格した者のみが、「技術士」と名乗ることができる名称独占の国家資格。技術士が提供する業務の技術水準の高さに着目し、土木関係業務を中心とした個別業務に活用されている。

#### (2) 技術士試験の概要

- ① 技術士となるためには、以下に掲げる20の技術部門ごとに行われる技術士試験に合格するとともに、登録を行うことが必要。平成15年3月末現在、技術士登録者数は、約5万人。

（参考）現行の技術士の技術部門

機械、船舶、航空・宇宙、電気・電子、化学、繊維、金属、資源工学、建設、水道、衛生工学、農業、林業、水産、経営工学、情報工学、応用理学、生物工学、環境、総合技術監理

- ② 技術士試験は、第一次試験及び第二次試験からなる。第一次試験を合格した者が、所定の実務経験年数を経た後、第二次試験に合格すれば技術士になることができる。

##### ア. 第一次試験（筆記試験）

理工系大学卒程度の専門的学識等を確認。基礎科目、共通科目、適性科目（いわゆる技術者倫理を確認）、専門科目からなる。

##### イ. 第二次試験（筆記試験及び面接試験）

技術士になるに相応しい高等の専門的応用能力を確認。必須科目、選択科目からなる。

## 2. 科学技術・学術審議会による答申の概要

### (1) 経緯

技術士試験の技術部門については、科学技術の進展等にあわせ、概ね5年ごとに見直すこととしており、今般、科学技術・学術審議会から提出された「技術士試験における技術部門の見直しについて」（答申）は、平成13年4月の文部科学大臣からの諮問に応じて審議を行ったもの。

### (2) 「原子力・放射線」部門の創設

答申において、技術士の新たな技術部門として、以下のとおり、「原子力・放射線」部門を設置することを提起。

#### ① 技術部門名および対象技術分野

対象技術分野は、原子炉システム技術、核燃料サイクル技術、放射線に関する原子力技術分野とする。部門名称は、放射線利用等に係る技術者も対象とすることを明確にするために、「原子力・放射線」部門とする。

#### ② 原子力技術に関する社会的認識と視点の変化

近年の原子力システム関連のトラブル、不祥事の発生等を踏まえ、国や組織としての安全性等の担保にあわせて、技術者一人一人が組織の論理に埋没せず、常に社会や技術のあるべき姿を認識し、意識や技術を向上させる仕組みとして、技術者倫理や継続的な能力開発が求められる技術士資格を活用することが有効である。

#### ③ 「原子力・放射線」部門の必要性

##### ア. 原子力技術の社会的役割

現在、我が国においては、52基の原子力発電所が稼働し、発電電力量の約34%を占める。また、医学・医療、農業、工業等における放射線利用は、益々進展することが想定される。これら原子力産業の基盤を支える原子力技術を今後とも継続的に維持・向上させていくために、技術士資格を活用する。

##### イ. 総合技術としての原子力技術

原子力技術は、機械、電気、化学等多分野の技術体系にわたるとともに、その中核として原子力工学という固有の技術体系をもつ総合技術である。

原子力技術分野の技術者に必要な総合的な専門能力を確認するには、既存技術部門を一部手直しするだけでは不十分であり、原子力工学の他関連した技術体系を幅広くカバーする独立した技術部門を設置することが必要である。

## ウ、原子力システムの安全性との関わり

### ア、原子力技術分野の技術者のレベルアップ

原子力技術分野の技術者が自己研鑽を行うに当たっての具体的な目標を設定することにより、個々の技術者の総合的な能力の向上を図る。

### イ、事業体における安全管理体制の強化

技術士が、属人的な資質の高さを表す資格であることから、事業体内において技術的事項に対する組織中立的な意見を述べる役割を果す者として活用され、事業体への信頼性の向上につながることを期待される。

### エ、原子力システムに関する安全規制への活用

原子力技術に関する総合的視野を踏まえた業務遂行をより一層促進するために、国等の行政機関担当者が、「原子力・放射線」部門の技術士（以下原子力・放射線技術士という）の資格を取得することが望ましい。

### オ、国民とのリスクコミュニケーションの充実

原子力技術に関する高い専門能力と安全、倫理、社会との関わりについて高度な見識を持った原子力・放射線技術士が、リスクコミュニケーションにおいて重要な役割を担うことにより、国民に対する説明責任を果すことが可能となる。

## エ、国際的な活用

技術士の中に原子力・放射線部門を設立することにより、APECエンジニア・プロジェクト等を通じた我が国の原子力技術者の国際的な認知が可能となり、我が国の原子力技術者の国際展開に資する。

## ④「原子力・放射線」部門の成立性

原子力技術に携わる技術者数は約4万人存在し、新たな技術部門を設置するには十分な規模がある。

## ⑤ 制度設計に当たっての留意事項

ア、今後産業界、政府機関等で、幅広く活用されるものとするために、原子力・放射線に係る法規制・技術体系を網羅するものとする必要がある。

イ、「原子力・放射線」部門の技術士は、安全、倫理について、技術論に立脚した高度な知見を有する必要がある、出題に当たってはその点に留意することが必要。

## （3）今後の予定

文部科学省において、答申に基づいた省令・告示案を作成し、パブリックコメントを実施。その上で、改正省令・告示を公布。平成16年度の技術士試験から、改正省令・告示に基づく技術士試験を実施予定。