

危険物保安技術協会の 検査員資格に係る課題について

令和5年5月11日

消防庁予防課危険物保安室

KHK検査員の資格に係る課題

<課題>

○KHKの検査員について、資格の要件を満たす職員を探すことが困難になってきており、KHKの審査業務を十分行うことができる職員について検査員として活躍いただくことが難しくなっている。

<困難となっている要因>

①社会情勢の変化により工学部の改組・再編が進み、指定4学科の名称が使われないケースが増えてきている。

<指定4学科がそのまま残っている例>

九州大学工学部

- ・電気情報工学科
- ・材料工学科
- ・応用化学科
- ・化学工学科
- ・融合基礎工学科
- ・機械工学科
- ・航空宇宙工学科
- ・量子物理工学科
- ・船舶海洋工学科
- ・地球資源システム工学科
- ・土木工学科
- ・建築学科

<指定4学科の全ての名称がなくなった例>

大阪大学工学部

- ・応用自然科学科
- ・応用理工学科
- ・電子情報工学科
- ・環境・エネルギー工学科
- ・地球総合工学科

<1学科制を採用している例>

千葉大学工学部

- ・総合工学科

KHK検査員の資格に係る課題

②文系の大卒や高卒の者が検査員として業務を行うためには、「石油タンク等の研究等」に7年従事している必要があるが、7年にわたりそのような業務に従事している者は非常に少なくなっている。

- ・政令上の「石油タンク等の研究等」の定義（再掲）

石油タンク、高圧ガスタンク等の鋼構造物

の

建設

改造

又は

修理

に係る

研究

設計

工事の監督

又は

検査

工学系教育の現状について

○大学設置基準の大綱化（平成3年）以降、各大学の判断において社会の多様なニーズに応じて学科・課程が設置されるようになり、工学系の学科・課程も多様化している。

○平成29年に開催された「大学における工学系教育の在り方に関する検討委員会」が、国内の国公私立大学における工学主要7分野※の学科長・専攻長等に対し、専門基礎科目の開講状況についてアンケートを行ったところ、線形代数学、微積分学、力学についてはおおむね9割以上の学科・専攻において開講していることが分かっている。

※電気・電子、機械、建築、土木、化学・材料、情報通信、バイオ

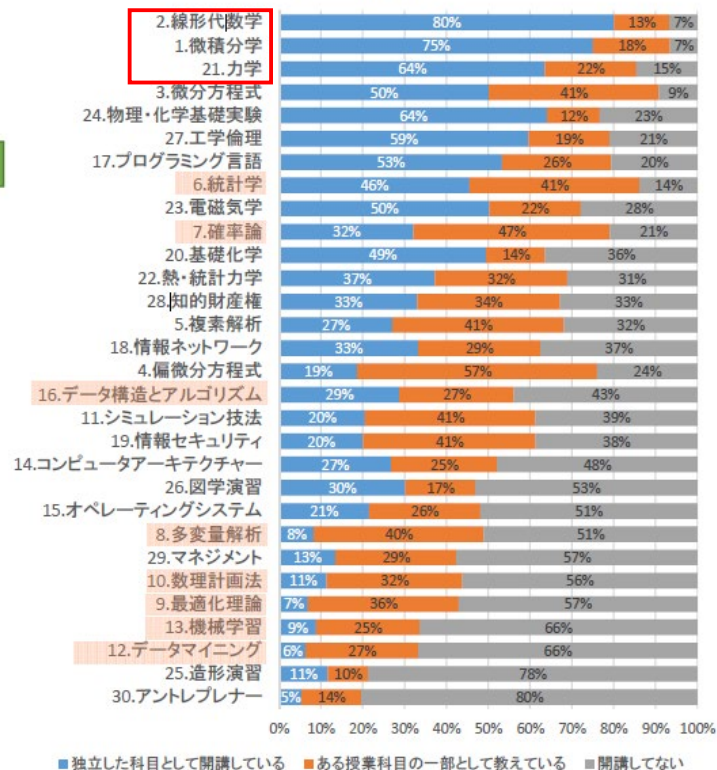
○国立高等専門学校機構（高専機構）では国立の高専で育成する技術者が備えるべき能力についてモデルコアカリキュラムを作成しており、数学（微分、積分、行列ほか）、物理などの科目について一定の水準の到達目標を設定している。

大学

学部

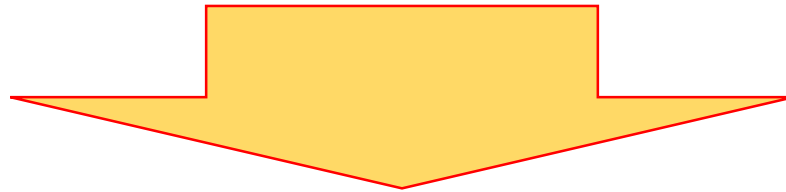
（授業の開講状況順にソート）

授業開講状況



政令上の学科・課程に係る要件について

- タンク審査業務では、タンクの基礎・地盤やタンク本体の板厚、溶接部など構造に関する項目を審査することになるが、これに当たっては基礎物理学の中の力学や、これを応用する数学（微分積分学、線形代数学）の知識が必須となる。
- 大学（短大を含む）、高専における工学の学科・課程では、これらの科目について講義が設置されており、所属する学生はこれらの基礎的な知識を有していると考えられる。
- また、設立当初と異なり、KHKにおいて特定タンク貯蔵所審査業務の内容も明確化し、十分な内容の審査業務に係る研修を行っていることが確認できている。



- 現在の規定は即戦力となる人材を求める観点から、石油タンクの構造等に特化した学科・課程の習得を義務づけているが、「工学」の学科又は課程を修めて卒業した者は、タンク審査業務を実施するために必要な基礎的知識を十分有していると整理することが可能ではないか。

4号に基づく大臣認定について

○資格要件は満たさないが、KHKの審査業務を十分行うことができる者についても検査員として従事できるよう、政令第41条の3第4号に基づき、同条第1号～第3号に掲げる者と同等の能力を有すると認められる者を大臣認定することとしてはどうか。

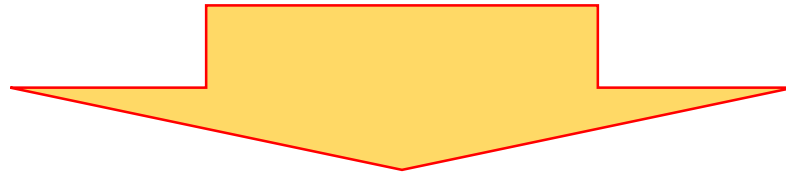
(認定の考え方)

○政令では大学等での学科・課程の履修と実務経験の組合せで検査員資格の要件を規定しているところ、政令の定める学歴・実務経験と同等と考えられるものについて総合的に勘案し、政令1号から3号までのいずれかに掲げる者と同等の学力及び経験を有するとみなせる者について、政令4号に基づき個別に認定することとする。

実務経験の考え方①

○政令上の「石油タンク等の研究等」は、タンクの構造や溶接部の検査について、即戦力となる人材を集める必要があるとの考えに基づき、実際に、石油タンク類似の構造物について携わっていることを求めているものである。

○一方、KHK検査員としての業務には行政手続や法令の解釈も要求され、消防本部の職員として勤務経験のある者が活躍できると考えられるところ、現在の政令ではこのような経験について勘案されているとはいえない。



○以上を踏まえて、消防本部の職員としての業務のうち、KHKの検査員としての業務に資すると考えられるものについては、必要とされる経験年数に計上できることとしてはどうか。

実務経験の考え方

○行政手続や法令の解釈に係る実務は、タンク審査に限らず、危険物・高圧ガス規制に関する業務一般、あるいは予防業務のうち消防同意又は立入検査の業務において経験することができると考えられる。

○一方、KHK検査員として従事するためには、タンクの構造について審査した経験を有している必要があると考えられる。

○以上を踏まえて、消防職員としての実務経験のうち、以下の業務については必要とされる経験年数に計上できることとしてはどうか。

- ・ 危険物規制に関する業務に従事した年数
- ・ 予防業務のうち消防同意又は立入検査の業務に従事した年数
- ・ 高圧ガス関係の業務を行っている場合は、当該業務に従事した年数

ただし、そのうち少なくとも1年は危険物又は高圧ガスのタンクの審査業務に携わる必要があることとしてはどうか。

資格保有者に関する考え方

KHKでのタンク審査業務に資すると考えられる資格を保有している者については、その前提として、基礎物理学の中の力学や、これを応用する数学、又は行政手続や法令の解釈について、一定程度の学力を有していると考えられる。

これを踏まえて、当該者の学歴・職歴の内容等から総合的に判断した上で、上述の経験年数について、2年間での範囲内で減じることができることとしてはどうか。

ただし、既に1号の定める学歴の要件を満たす者については、既に相当程度の知識を有していると考えられることから、経験年数については減じないこととしてはどうか。

<タンク審査業務に資すると考えられる資格の例>

危険物取扱者（甲種）、予防技術検定（危険物）合格者、非破壊検査技術者（レベル2、3）、溶接管理技術者、土木施工管理技士、一級/二級建築士、技術士

資格保有者に関する考え方

<適用概念図>

	例1	例2	例3
学歴	大学	短大・高専	その他
	工学	工学	
政令上の経験年数	3年	5年	7年
資格保有等を勘案して求めることとする経験年数	3年	3年～5年	5年～7年