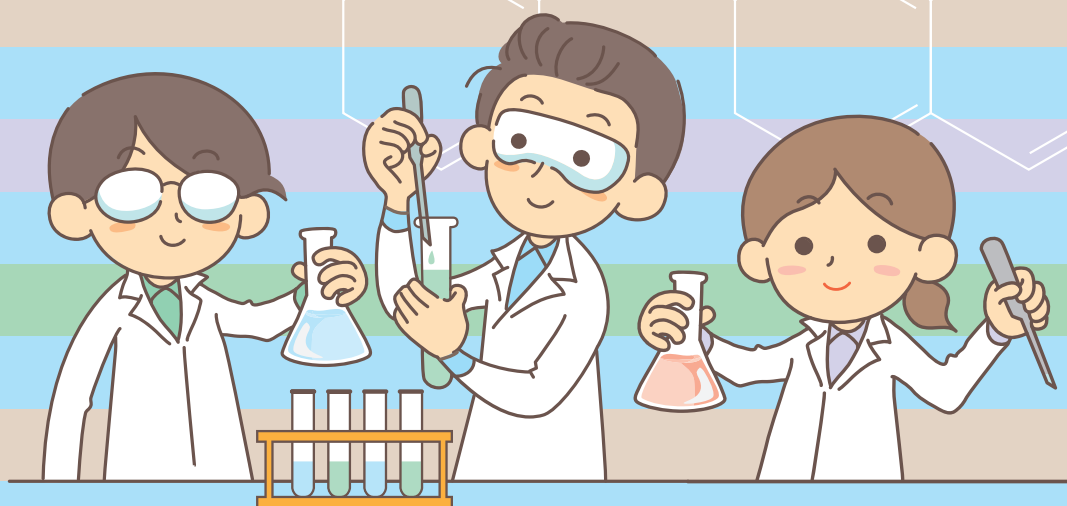


国家資格を持って
一歩リードしよう!!

あなたの能力を形に



甲種危険物取扱者

国家資格



(一財)消防試験研究センター

<https://www.shoubo-shiken.or.jp/>

危険物取扱者資格は産業界の安全の基盤

危険物は多種多様な形で私たちの身の回りをはじめ、石油化学製品・医薬品、塗料・印刷インキの製造業、石油精製業等多くの場所で取り扱われています。

近年、危険物を取り扱う事業所等において発生した火災・爆発事故は、危険物の不適切な維持管理や操作の不手際に係る要因が高い割合を示しており、事業所等の安全を確保していくためには、危険物の取扱いに関し正しい知識を持った管理者や従業員が必要不可欠です。

このためには、多くの管理者や従業員の方々に危険物取扱者の資格を取得していただくことが大切であり、危険物取扱者の育成は産業界の安全の基盤となるものです。

大学生、大学院生で、大学等において教育・研究上必要とされる方はもとより、卒業後、化学・石油関連企業等へ就職を希望される方は、危険物取扱者資格を取得され、将来、産業界の安全に寄与し、安全な社会の実現に貢献されることを期待します。



東京大学 名誉教授
田村 昌三



甲種危険物取扱者とは？

危険物取扱者を必要とする施設

危険物は私たちの身の回りに存在し、消防法で定められている数量以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う工場、ガソリンスタンド、石油貯蔵タンクなどの施設では、必ず危険物取扱者を置かなければなりません。



危険物取扱者の業務

危険物取扱者には甲種、乙種、丙種の3種類がありますが、このうち甲種危険物取扱者は次の全ての種類の危険物の取扱いと定期点検、保安の監督ができます。

- 第1類 塩素酸塩類、過塩素酸塩類、無機過酸化物、亜塩素酸塩類などの酸化性固体
- 第2類 硫化りん、赤りん、硫黄、鉄粉、金属粉、マグネシウムなどの可燃性固体
- 第3類 カリウム、ナトリウム、アルキルアルミニウム、黄りんなどの自然発火性物質及び禁水性物質
- 第4類 ガソリン、アルコール類、灯油、軽油、重油、動植物油類などの引火性液体
- 第5類 有機過酸化物、硝酸エステル類、ニトロ化合物などの自己反応性物質
- 第6類 過塩素酸、過酸化水素、硝酸などの酸化性液体

甲種危険物取扱者試験の出題の例 (当センターホームページにも過去に出題された問題を掲載しています。)

① 危険物に関する法令

法令上、危険物を貯蔵する場合の技術上の基準において、移動タンク貯蔵所に備え付けておかなければならない書類に該当しないものは、次のうちどれか。

- 1 完成検査済証
- 2 定期点検の点検記録
- 3 危険物貯蔵所譲渡引渡届出書
- 4 危険物保安監督者選任・解任届出書
- 5 危険物貯蔵所品名、数量又は指定数量の倍数変更届出書

② 物理学及び化学

不純物を含む炭化カルシウム100gに多量の水を加えて発生させたアセチレンガスの量は、標準状態(0℃、1気圧(1.013×10⁵Pa))で30ℓであった。この炭化カルシウムの純度として最も近いものは、次のうちどれか。

ただし、原子量はCa=40、H=1、C=12とする。

- 1 30%
- 2 64%
- 3 70%
- 4 81%
- 5 86%

③ 危険物の性質並びにその火災予防及び消火の方法

次の【 】内のA～Dに当てはまるものの組み合わせとして、正しいものはどれか。

「過酸化ナトリウムは【A】と激しく発熱反応し、多量の【B】を発生する。また【C】との混合物は、発火・爆発するおそれがある。従って、消火作業には【D】等を使用する。」

	A	B	C	D
1	水	水素	二酸化炭素	窒素
2	可燃物	可燃性ガス	水	二酸化炭素
3	水	酸素	可燃物	乾燥砂
4	二酸化炭素	酸素	可燃物	水
5	可燃物	水素	水	二酸化炭素

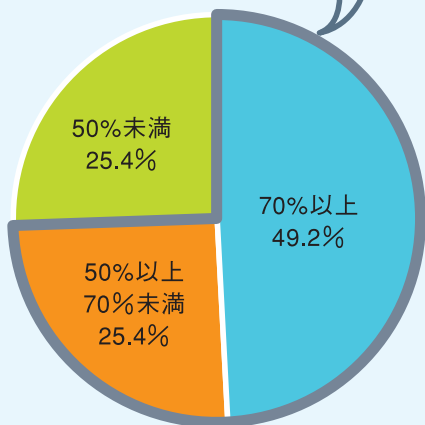
試験科目及び問題数
試験方法
合格基準

①危険物に関する法令15問、②物理学及び化学10問、③危険物の性質並びにその火災予防及び消火の方法20問
合計45問 筆記試験のみで五肢択一式、試験時間2時間30分
試験科目ごとの成績が、それぞれ60%以上の方が合格となります。

企業で求められる甲種危険物取扱者

一般財団法人 消防試験研究センターの
「危険物取扱有資格者の将来における需要動向等に関する検討委員会報告書」(平成28年3月)

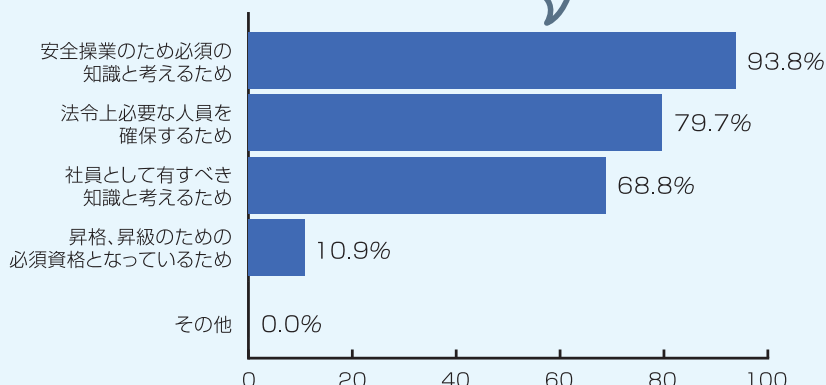
大規模事業所(※)の7割以上において、
従業員数に占める危険物取扱者数の割合は
50%以上となっています。



大規模事業所における従業員数に占める危険物取扱者数の割合
(回答事業所数63)

※石油精製業、石油化学製品製造業、医薬品製造業、
塗料・印刷インキ製造業等の大規模事業所

大規模事業所の9割以上では安全操作のため必須の知識と考え、
危険物取扱者の資格取得を推奨しています。

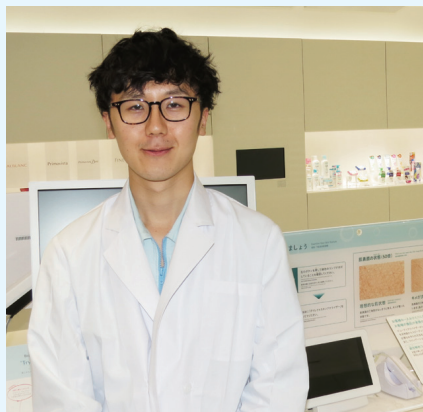


大規模事業所における危険物取扱者資格の取得推奨理由(複数回答) 回答事業所数64

危険物取扱者試験は、全国で毎年約36万人の方が受験し、
そのうち3万人弱の方が甲種危険物取扱者試験を受験しています。

職場で活躍する甲種危険物取扱者の皆様から学生の皆様へ

企業で活躍されている3人の方に、危険物取扱者資格について熱いメッセージを語っていただきました



花王株式会社 すみだ事業場

伊平 寛さん Hiroshi Ihira

学生時代に甲種取得、研究・開発に従事/入社4年目

化学を通じたものづくりをしたいとの希望があって、学生時代に取得しました。試験では、法令、物理化学及び性質消火があります。化学の内容は学生時代に学んだものですが、法令は初めて聞く言葉などで苦労しました。工場見学などを通じて危険物施設の法令上のことを目で見て学びました。就職試験では、やりたい仕事と密接に関連することから甲種取得済みアピールすることができました。就職活動をする前に取得できたのが効果的だったと思います。入社後も、研究・開発や生産現場で大いに役立っています。



花王株式会社 すみだ事業場

高村 玲那さん Rena Takamura

入社後甲種取得、研究・開発に従事/入社5年目

この資格は、入社後、高度な開発業務に不可欠な資格なので取得しました。法令はやはり難しい点もありましたが、参考書をまとめながら社内の施設を見て学習してきました。化学系の事業所において活躍するためには甲種の資格は必須だと思います。危険物の具体的な危険性を理解していることにより、安全な実験ができるようになり、職場での安全性向上に貢献しています。危険物を扱う企業は様々です。理学部・工学部で学んだ方は、甲種危険物取扱者を取得され企業の安全性向上に大いに活躍して欲しいですね。



三菱石油 羽田支社 施設運営部管制課

河東 浩一さん Hirokazu Katou

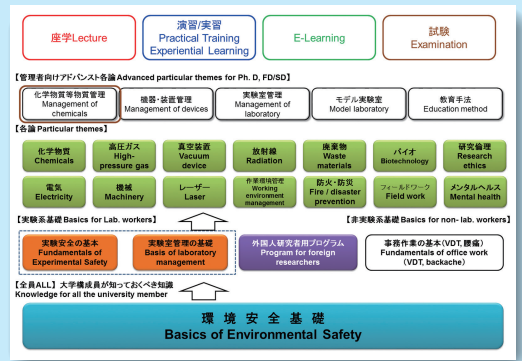
平成元年に入社、研究所や石油精製事業など経験し現在、厳密な航空燃料の品質管理、ジェット機への燃料の適正な補給管制業務に従事しています。この資格は、業務に直接つながるので業務の守備範囲が広がりました。できれば、学生時代に取得しておくとも実力が客観的に認められ、危険物取扱者に関する専門性を大いにPRできるのではないかと思います。受験する時は法令関係が難しいと感じました。しかし、今ではインターネットで危険物施設を調べることができますので具体的なイメージをすることが容易になりました。大いに活用してはいかがでしょうか。

特定試験(※)を実施している大学の声

東京大学 環境安全研究センター センター長・教授 辻 佳子

大学の研究現場は、「空間」において「モノ」「ユーティリティ」「人」が相互に緊密に関連し、複数のシナリオが時間・空間的に共存している複雑系システムです。また、研究内容は多様化複雑化しております。そのため、研究現場で安全な状態を維持するには、あらゆる分野に適用できるマニュアルを求めるのでは実効性が薄く、各分野に対応可能なフレキシビリティが要求されます。また、初等教育・中等教育につづく大学での高等教育では、各分野での専門的知識を習得することと同時に、社会との接合点として思考力・実践力を身につけた課題解決型人材育成が期待されています。すなわち、個々の研究者が、規則や規制の遵守にとどまらず、自らが環境安全を自分の問題として捉え、自発的に考えるようになるための、合理的かつ実効的で具体的な環境安全教育の実施が必要です。

本学では、環境安全教育に関して、座学・実習・体験学習・演習・試験を組み合わせた教育手法の開発と、基礎教育・各論専門教育・管理者向け教育といった段階的教育の体系化を行い、教育プログラムとして実装しています。我々は、甲種危険物取扱者試験を化学物質取扱いに関するより専門性の高い教育を必要とする学生や管理者を対象とした教育と位置づけて2019年度より年1回実施しております。受験準備を通じて危険物の保管・取扱いに関する思考力を身につけることは大変意義のあることだと確認しております。



東京薬科大学 薬学部公衆衛生学教室 教授(危険物保安監督者) 藤原 泰之

教育・研究において、危険物(薬品等)を使用する実験・研究等を行う際は、危険物の種類に応じた危険物取扱者の有資格者であること、またはその有資格者の立ち合い・管理のもとで行うことが安全管理上、非常に大切です。日頃から多種多様な化学物質を取り扱う本学の薬学部並びに生命科学部においても、それらの状況を踏まえ、安全管理体制の重要性を再認識した上で、さらに強化するために、2022年に危険物取扱者(甲種)の有資格者数の増加を目指し、対策講座を開催の上、キャンパス内で危険物取扱者(甲種)試験を実施し、実際に危険物を取り扱う教職員をはじめ学生にも積極的に資格取得を推奨しました。今までは外部で個別に試験を受験し、資格を取得していたことから、講義・実験・研究等において多忙な中、試験日との調整などに苦慮していた部分もありましたが、大学内での試験開催が可能になったことにより、受験しやすい環境が整い、教職員・学生ともにさらに有資格者を増やすことができました。これにより、安全管理上非常にプラスとなり、研究活動の幅がさらに広がるとともに、危険物を含む化学物質の取扱いに必要な知識と技能、態度を持った人材育成にも貢献できるものと考えています。今後も引き続き、本取り組みを継続して参りたいと思います。



※特定試験とは、一般の試験(当センターHP等で案内している試験日程、試験場所)とは別に、高校や大学等で特別に実施する試験のことです。

学生にとっては、自分の通っている学校で受験することができるとともに、試験日程も当センターと調整の上、ニーズに合わせた日時で試験を行うことができるなどのメリットがあります。

甲種危険物取扱者試験の受験申請等について

●受験資格

- 大学、短期大学、高等専門学校、専修学校等で化学に関する学科、課程を修めて卒業した方、又はこれに準ずる学力を有すると認められる方
※化学に関する授業科目15単位以上取得であれば在学中でも受験可能です。
- 乙種危険物取扱者免状の交付を受けた後、製造所等における危険物取扱いの実務経験が2年以上の方
- 乙種危険物取扱者免状のうち、次の4種類以上の免状の交付を受けている方 ①1類または6類 ②2類または4類 ③3類 ④5類

●受験の申請方法

- 受験願書等は、当センターの各支部の窓口で受験希望者に無料で配布しています。
- 初めての方は、受験資格を証明する書類が必要となります。
- 実施する試験の種類、日時などの詳しいことは当センターのホームページをご覧ください。各道府県支部又は中央試験センターにお問い合わせください。

●免状の交付

- 試験に合格したら、危険物取扱者免状の交付申請をしてください。(インターネットでの電子申請はできません。)
- 危険物取扱者資格を仕事に使う場合は、消防法に規定する保安講習を受ける必要があります。

試験日程、手続き等については、ホームページで確認してください。

各道府県 (一財) 消防試験研究センター各道府県支部
東京都 (一財) 消防試験研究センター中央試験センター

<https://www.shoubo-shiken.or.jp/>



センターHP

電子申請はこちら▶
試験日程、手続き等については、センターHPで確認してください。

