

消防試験研究センターだより vol.395

Voice...1

2023



年頭の辞

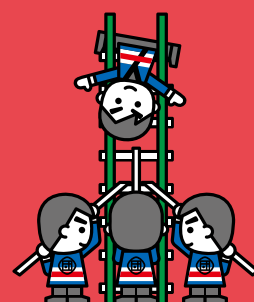
消防庁長官 前田 一浩

新年を迎えて

一般財団法人 消防試験研究センター 理事長 長谷川 彰一

こだま

鹿児島県立鹿児島工業高等学校「本校の危険物取扱者試験への取り組み」



「消太」



①



②



③



④



表紙によせて

暮れなずむ多々良沼と白鳥(東毛) / 表紙上段

日本遺産に認定された「里沼」を構成する文化財の中核でもある多々良沼(館林市、邑楽町)は、群馬県内ではコハクチョウ、オオハクチョウの一大飛来地として有名です。飛来時期は、11月上旬から3月下旬頃までで、最盛期は1月下旬から2月上旬です。夕暮れ時には、写真のような幻想的で魂が癒される瞬間に出会うことができます。(写真提供: 邑楽町)

碓氷第三橋梁(めがね橋)(西毛) / 表紙下段

長野県との県境にある急峻な碓氷峠を鉄道により越えるため、1892年に建設されたもので、芸術と技術が融合した美しい煉瓦造りのアーチ橋です。川底からの高さ31mは、我が国最大級です。通称「めがね橋」として親しまれています。国重要文化財にも指定されています。

現在、めがね橋を含めて廃線跡は、「アプトの道」として遊歩道になっています。峠越えに採用された歯車型のアプト式レイルシステムに因み命名されました。(写真提供: 安中市)

①谷川岳天神平のデジタル掛け軸(北毛)

新潟県との県境に聳える谷川岳の天神平スキー場を会場に開催されている「天空のナイトクルージング」での演出の一つ。プロジェクターによって色彩豊かな幾何学模様を幻想的な世界に誘います。春と秋に開催され、春は、残雪の上にその移ろう絵柄が投影されます。

地元みなかみ町は、自然と人間の持続的な共生のまちづくりを行うユネスコのエコパークに登録されています(写真提供: みなかみ町)

②綿貫観音山古墳出土埴輪(国(文化庁保管))

埴輪としては「挂甲武人埴輪」(太田市出土)に続く全国2例目の国宝(2020年9月指定)。いずれも群馬県出土ですが、実は、国宝・国指定重要文化財の埴輪の40%が群馬県出土です。

また、全国的にも馬形埴輪の出土が極めて多く、当時、財力や軍事力、権威を象徴する馬が数多く飼育されていたとされます。(写真提供: 群馬県歴史博物館)

③おきりこみ(郷土料理)

幅広の生麺を旬の野菜やきのこなどと一緒に煮込んだ郷土料理。群馬県は、長い日照時間や水はけのよい土壤に恵まれ、古くから小麦栽培が盛んで「粉もの食」が発展。その代表格が「おきりこみ」。

名前は、のばした生地を麺棒に巻いたまま包丁で切っては入れ、切っては入れたことに由来するとされます。(出展: 農林水産省Webサイト「うちの郷土料理」)

④利根川の畔に聳え赤城山を仰ぐ県庁(中毛)

最北端の大水上山を水源にして県北から県中部を下る利根川の畔に聳える群馬県庁。背後には富士山に次ぐ長さの裾野を持つ赤城山がその雄姿を誇っています。

「日本近代詩の父」と呼ばれる萩原朔太郎が詠んだ故郷の山と川が、ここにあります。支部事務所の北側に広がる光景もこれに連なります。(写真提供: 前橋市)

002

年頭の辞

消防庁長官 前田 一浩

003

新年を迎えて

一般財団法人 消防試験研究センター
理事長 長谷川 彰一

004

こだま

鹿児島県立鹿児島工業高等学校
本校の危険物取扱者試験への取り組み

006

支部の広場

群馬県支部からお届け

008

topic

合格体験記

岡田 源太

兵庫県立姫路工業高等学校
工業化学科3年

010

研究最前線

土砂災害の後に再び土砂災害が発生した事例の検討

013

消防庁の通知・通達等

015

業務報告

10・11月の試験実施結果・免状作成状況

1 Voice...

消防試験研究センターだより

2023 January vol.395

年頭の辞

消防庁長官

前田 一浩



令和5年の新春を迎えるに当たり、全国の消防関係者の皆様に謹んで年頭の御挨拶を申し上げます。皆様方には、平素から消防防災活動や消防関係業務などに御尽力いただき、心から敬意を表し、深く感謝申し上げます。

また、新型コロナウイルスの感染拡大が続く中、消防職団員の皆様には、災害対応の最前線で御尽力をいただき、重ねて感謝申し上げます。

昨年は、3月16日に発生した福島県沖を震源とする地震や台風第14号などによる自然災害に見舞われ、多くの方々が犠牲になりました。

お亡くなりになられた方々の御冥福をお祈りするとともに、被災された方々に心からお見舞い申し上げます。

災害現場においては、被災地の消防本部や地元消防団はもとより、被災状況により県内消防応援隊も総力を挙げて最前線での活動等に当たっていただき、多くの人命を救助していただきました。改めて皆さんの御活躍・御尽力に敬意を表しますとともに、心から御礼申し上げます。

近年の甚大化・頻発化する土砂・風水害や南海トラフ巨大地震、首都直下地震などの発生が危惧される中、国民の生命、身体及び財産を守る消防の果たす役割は、益々増大しています。

そのため、消防庁では、国民の皆様が引き続き安心して暮らせるように、緊急消防援助隊や常備消防等の充実強化、消防団や自主防災組織等の充実強化をはじめ、火災予防対策の推進、消防防災分野における女性や若者の活躍推進など、消防防災力の強化に取り組みます。

とりわけ、団員減少が危機的な状況にある消防団については、引き続き、装備や資機材の充実強化に取り組むとともに、広報の充実や、報酬の充実等による団員の処遇改善、モデル事業の国費による支援など、消防団員の確保に全力を挙げてまいります。

また、昨年10月から11月にかけては、北朝鮮から発射された弾道ミサイルにより、2度にわたり国民保護情報がJアラートで送信されたところであり、Jアラートに関する自治体向けの研修及び訓練や、弾道ミサイルを想定した住民避難訓練の実施により、より一層国民保護体制の整備に万全を期してまいります。

さらに、新たな科学技術が大きく発展していく中で、消防の分野にも適切に反映・活用していくことも忘れてはなりません。災害時における国・自治体間の映像共有手段の充実を図ることを目的とした消防庁映像共有システムの構築や、マイナンバーカードを活用した救急業務の迅速化・円滑化に向けたシステム構築の検討、火災予防・危険物保安・石油コンビナート等の保安の各分野における各種手続の電子申請化など、消防防災分野におけるDXの推進に取り組みます。

また、今後も新型コロナウイルス対策を的確に講じていく必要があるため、救急隊員の感染防止対策など、救急搬送体制の充実強化を図るとともに、救急相談サービスを提供する「#7119」などの取り組みを促進してまいります。

加えて、本年5月には、G7広島サミットが開催される所であり、サミット開催期間中における消防・救急体制を構築してまいります。

皆様方におかれましては、国民が安心して暮らせる安全な地域づくりとそれを支える我が国の消防防災・危機管理体制の更なる発展のため、より一層の御支援と御協力を賜りますようお願い申し上げます。

結びに、皆様の益々の御健勝と御発展を祈念いたしまして、年頭の挨拶とさせていただきます。

新年を 迎えて

理事長

長谷川彰一



令和5年の新春を迎え、謹んでお慶びを申し上げます。

昨年も、2月の新潟県村上市での工場火災、7月の桜島の火山活動のほか、夏から秋にかけての大雨や台風、各地の地震など、様々な災害や事故が発生しました。

また、新型コロナウイルス感染症の感染拡大は収まらず、現在でも、未だ予断を許さない状況にあります。当センターの実施する危険物取扱者試験や消防設備士試験においても、徹底した感染防止対策により受験者の皆様には多大なご不便をおかけしておりますが、感染拡大の防止に引き続きご理解とご協力をお願いいたします。

私たちは、安全で安心な社会生活の確保のためには、社会のあらゆる場所において災害、事故を予防する体制の確立と普段からの備えが大切であると考えております。そのためにも消防・防災の専門的な知識と技能を有する方が必要であり、とりわけ危険物施設や防火対象物の安全性を確保するためには優秀な危険物取扱者や消防設備士を多数輩出し、その業務を全うしていただくことが肝要と存じます。

これらの有資格者を確保するため、昭和59年10月に当センターが設立され、昭和60年から、消防法に基づく総務大臣の指定試験機関として危険物取扱者試験及び消防設備士試験を全国で実施してきており、令和3年度には延べ43万人を超える方々が受験されています。

また、昭和63年度からは、各都道府県からの委託を受け、危険物取扱者試験及び消防設備士試験の合格者に対する免状の作成業務を、さらに、平成17年度からは、予防技術検定をそれぞれ実施しております。

このように当センターが各業務を着実に遂行できてまいりましたのも、消防庁をはじめ都道府県、消防本部等の関係機関の皆様のご支援の賜物と深く感謝しております。

新年を迎え、私ども役職員一同、決意を新たに試験機関としての適正な業務を遂行していく所存でございます。

とりわけ、行政手続のデジタル化の進展の中で、既に、危険物取扱者試験及び消防設備士試験に導入している電子申請のさらなる拡大に取り組んでおり、今後は、予防技術検定や免状業務への電子手続の導入も検討課題に上ってくるものと考えております。引き続き経営基盤の強化を図りつつ、このような新たな課題にも取り組んで参りますので、これまでと変わらぬご支援ご協力をお願い申し上げます。

皆様方のますますのご発展と本年が安全で明るい年となりますことを祈念申し上げ、年頭のご挨拶とさせていただきます。



鹿児島県立鹿児島工業高等学校

本校の危険物取扱者試験への取り組み

那須健史（なすたけし）

鹿児島県立鹿児島工業高等学校
工業化学系 実習教師

1 学校概要

鹿児島県立鹿児島工業高等学校は、鹿児島市の中心部に位置し雄大な桜島が一望できる環境にある。明治41年(1908年)に鹿児島郡立工業徒弟学校として設立されて以来、就職・進学はもちろん、部活動でも全国大会へ出場するなど、まさに「文武両道」の良さ校風を引き継いだ、令和4年に創立114年目を迎える、歴史と伝統のある学校である。

2 学校の特徴

本校では最初、工業1類・工業2類別に入学し、1年次は各類において、工業全般にわたる基礎的・基本的な内容と普通教科を共通履修する。「類」は極めて関連の深い分野を一つにまとめたものである。生徒は、自らの適性や興味・関心を見出し、学力の向上に努めながら、1年の2学期前半に「類」に属する各「系」の中から一つの「系」を選択し、2・3年次は、その「系」において普通科目のほか、その専門分野の内容を学習する。

※1類…①電子機械系(M)・②電気技術系(E)・③情報技術系(S)・④工業化学系(K)

2類…⑤建築系(A)・⑥建設技術系(C)・⑦インテリア系(In)

- ① 電子機械系…機械技術と電子技術及び情報技術の融合したメカトロニクスに関する基礎的・基本的な知識・技術を習得するとともに、自ら発見して解決できる能力と態度を備えた創造性豊かなメカトロニクスエンジニアの育成をめざしている。
- ② 電気技術系…我々の暮らしを支える電気エネルギーに関する知識を深め、技術を習得し、将来電気の「プロフェッショナル」として活躍できるように日々学習している。
- ③ 情報技術系…電気・電子に関する知識を基礎として、ハードウェア、ソフトウェア、ネットワークについて幅広く学習し、発展を続ける高度情報化社会に幅広く対応できるITエンジニアの育成を目指している。

- ④ 工業化学系…基礎化学の学習を通して、化学反応を扱う技術や化学工業のしくみを学び、製造コストや製造プロセスの安全性なども学んでいる。実験・実習では、化学物質の製造、分析、化学プラントの運転を通して、化学工業に必要な技術を修得させる教育活動を行っている。
- ⑤ 建築系…設計の手法や実際に建てるための知識・技術を幅広く学ぶことにより、多くの人々が、安全で幸せに生活することができる「建築物」を造りあげる力を持った建築技術者の育成を目指している。
- ⑥ 建設技術系…1企画(公務員)・2調査設計(測量設計)・3建設(施工)のどの領域でも活躍する技術者の育成と資格取得に力強い取り組みを行い、生きる力を育てている。
- ⑦ インテリア系…インテリアとは、建築物や乗り物などの内部空間のことであり、生理的、心理的な快適さを生み出すことに考慮してつくられている。そのような設備やデザインの基礎を学び、実習等の実践を通してものづくりの楽しさを感じながら、インテリアに関する知識と技術を身につけていくことを目標としている。

3 資格取得への取り組み

本校では1年次は専門系に所属していないため、以下のような全系に関係のあるような資格を受験している。2年次以降は各系の特色ある資格に挑戦し、難関資格にも多くの生徒が合格している。

〈1年次受験する資格〉

計算技術検定3級・2級、情報技術検定3級・2級、リスニング英語検定、危険物取扱者試験乙種第4類・その他乙種

〈2年次以降受験する資格〉

ボイラー技士2級、危険物取扱者乙種全類・甲種、高圧ガス製造保安責任者乙種、3級技能士(電気機器組立・



バイオ実習



プラント実習 (ブドウ糖)



製造化学実習

電子機器組立・建築大工)、工事担任者DD3種、第1種・第2種電気工事士、特殊無線技士(陸上・海上)、ITパスポート、基本・応用情報技術者試験、施工管理技術検定(2級電気工事・2級建築・2級土木)測量士補、グラフィックデザイン検定2級・3級、カラーコーディネーター検定

4 危険物取扱者試験への取り組み

1年次では最初、計算技術検定3級を受験し8月・11月・2月に行われる危険物取扱者試験には希望者が受験している。数年前までは、1類の生徒は1年次に乙種第4類を全員受験している年もあったが、合格率の低下や受験料の関係で、近年は希望者となっている。受験への取り組みとしては、希望者を1類担当の職員で朝補習を行ったり、グループフォームを活用した練習問題等を行っている。

2年次以降は工業化学系に進級した生徒は乙種全類から甲種まで挑戦し、毎年合格している。その他の系については将来、就職したい企業で必要性がある生徒が挑戦している状況である。取り組みとしては、工業化学系では練習問題を取り組み、質疑応答の形式で朝・放課後と取り組んでいる。

5 さいごに

10年以上担当をしていて感じることは、受験生が徐々に少なくなってきていると感じる。前述したように合格率や

受験料も関係していると思われるが、生徒自身就職したい企業で必要かどうかということが重視され、その中でも難関資格に挑戦する生徒が増えてきているように感じた。よって工業化学系以外の生徒が関係ある系の難関資格に時間を割き、危険物取扱者への受験が減ってきているのでは無いかと考察する。担当係としては、企業と話をする際に危険物取扱者が必要であるか、どのような業務で必要かを聞き取りながら生徒へ還元していき、本当に必要な生徒が確実に取得できるように働きかけていくことを心がけていきたい。



機器分析実習



プラント実習 (石けん)

表 過去3年分の危険物取扱者試験の受験者・合格者一覧

		甲種			乙1			乙2			乙3			乙4			乙5			乙6		
		受験者	合格者	合格率	受験者	合格者	合格率	受験者	合格者	合格率	受験者	合格者	合格率	受験者	合格者	合格率	受験者	合格者	合格率	受験者	合格者	合格率
R1 年度	1年	0	0	0.0%	21	10	47.6%	2	1	50.0%	14	4	28.6%	470	162	34.5%	10	5	50.0%	23	10	43.5%
	2・3年	15	8	53.3%	66	39	59.1%	48	30	62.5%	61	33	54.1%	66	18	27.3%	55	32	58.2%	58	33	56.9%
R2 年度	1年	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	461	129	28.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%
	2・3年	20	11	55.0%	47	23	48.9%	43	30	69.8%	53	31	58.5%	125	32	25.6%	54	38	70.4%	48	28	58.3%
R3 年度	1年	0	0	0.0%	1	1	100.0%	0	0	0.0%	3	2	66.7%	321	76	23.7%	3	3	100.0%	1	1	100.0%
	2・3年	5	1	20.0%	37	21	56.8%	26	13	50.0%	40	28	70.0%	129	34	26.4%	45	30	66.7%	59	26	44.1%



支部の広場

群馬県支部からお届け

はじめに

「鶴舞う形の群馬県」は、発行部数や県民への浸透・定着度等の点で「日本一の郷土かるた」と評される「上毛かるた」の札の一つです。プロバスケットB1リーグ所属の地元チームの名も「群馬クレインサンダーズ」です。

上毛は、古代の地域名である「上毛野」に由来します。その時代には、東日本最大の天神山古墳（太田市）をはじめ、1万3千基以上の古墳が築造され、東国（現在の関東地方）文化の中心地として栄えたとして、埴輪や副葬品を含む一群の歴史文化遺産を郷土づくりや観光振興に活かす取組が進められています。

上毛から派生した、中毛、西毛、北毛、東毛という呼称は、県域区分として定着しています。

鶴の左翼から尾に位置する北毛は、自噴湧出量日本一の草津温泉をはじめ温泉資源が豊富で、近年国内最長100kmの稜線トレイルも整備されました。右翼の西毛は、古くは東山道、今は北陸新幹線や上信越自動車道が通る交通の要衝で、富岡製糸場等の世界遺産や「世界の記憶」に登録された上野三碑も抱えます。胸部の中毛は、県の政治、経済、教育・文化等の中枢機能が集まります。頭頸部の東毛は、戦前は東洋最大の航空機メーカーがあったこともあり、今も製造業を中心に県経済を牽引する地域です。

支部の状況

支部の事務所は、平成11年12月以来、前橋市大手町の官庁街から利根川を挟んで約2キロ北西に位置する県設置の9階建てビルの5階にあります。事務所の窓一面に広がる榛名山から小野子山、子持山、そして赤城山に連なる雄大な景色には目を見張るものがありましたが、数年前、大手運送会社の倉庫が建ち上がり、その眺望はより上層階に限られてしまいました。

とは言え、ホールや会議室のほか、青空式ながら二百数十台収容の駐車場を備えるこのビルは、試験会場の条件を充足します。コロナ禍の教訓を踏まえ、令和4年度から試験会場の一つとすることに決めました。1年前から利用予約が可能なが決め手です。

職員は現在、支部長・副支部長・主任・主事の4名です。窓口での願書提出を制限していないことから、出願期間中は窓口業務も騒々しくなりますが、主に写真書換えに関する電話応対に追われるのが日常です。

定員は、平成2年度以来変わっていません。これを維持できるかは、現状微妙ですが、終身の免状制度の下では免状の書換えは増えこそすれ、減ることはないとの前提に立てば、受験申請者数を一定数確保することで現状の定員要件の充足が見込めます。令和3年度は、辛うじてですが、クリアしました。

試験実施の人的体制ですが、令和2年度に「試験監督員等委嘱要綱」を定め、名簿登録制度の導入など、監督員委嘱の根拠・手続等の合理化を図りました。

名簿は、年度ごとに登録・作成するものとし、年度当初に県関係課長及び消防本部消防長を通じて、当該所属職員に名簿登録を案内し、職員からの登録申請に基づき、名簿登録と登録通知書の交付を行い、その後の個別の試験監督員の人選・委嘱の基盤としています。支部職員OBについても、個別に登録案内を行うこと以外は基本的に同様です。令和3年度の名簿登録者（実人員）は87人（県職員：24人、消防職員：59人、県職員OB：3人、消防職員OB：1人）であり、名簿登録者に対する試験監督員等の委嘱（雇用）は、延べ18回24会場で197人でした。コロナ禍以前の平成30年度における試験監督員等の延べ雇用人員492人から、大幅に縮減しました。

試験業務の概要

危険物取扱者試験については、令和4年度は、一般試験を3期通算で10回実施することとしています。特定試験は個別の要請に応じて実施しますが、高校4校延べ2回、企業等7団体延べ13回を見込んでいます。消防設備士については、前・後期通算で4回実施する計画です。

受験申請者数の過去5年間の推移は、表1のとおりです。コロナ禍第一波の影響を全面的に受け、令和2年度の危険物取扱者試験において、ピーク時の半数以下の4,619人にまで落ち込んだものの、翌3年度は、消防設備士試験との合計値でコロナ禍前の平成30年度を上回る水準にV字回復しました。令和4年度も同様の水準で推移しています。

これは、受験申請者の自然回帰もありますが、コロナ禍を契機に試験実施の日程や方法を抜本的に見直した結果でもあります。見直しは、会場の変更のほか、同一受付回試験の同時実施から1週間間隔の巡回実施への変更や、午前・午後2部制（危険物取扱者試験、消防設備士試験）及び2日制（消防設備士試験）の採用などにも及びました。更に試験監督員の委嘱方式や委嘱人員の合理化を行ったこ

とは、先に触れたとおりです。

また、企業等を対象とする特定試験についても積極的に取り組み、団体一括電子申請との抱合せにより実施を推進したことで、受験申請者の掘起こしにつなげることができました。

一方、高校を対象とする特定試験については、参加校の減少が顕著（^{元年度}13校→^{2年度}8校→^{3年度}7校→^{4年度}4校）で、今後も続くことが見込まれます。その原因、背景には、実業教育における資格試験の相対化や指導教諭の減少、工業高校離れ、生徒数の減少等々があり、これに歯止めを掛けるのは困難ではないかと思っています。

逆に、令和3年度の危険物取扱者試験における高校生以外の受験申請者数6,033人は、平成22年度以降のこれまでの最高値5,449人（平成29年度）の111%を記録しました。高校生に偏らずに受験機会や受験環境を整えることが肝要ではないでしょうか。

表1 受験申請者数の推移

年 度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
危険物取扱者	甲種	285	241	258	273	484
	乙種	7,266	6,910	5,835	4,127	6,859
	丙種	694	441	378	219	380
	計	8,245	7,592	6,471	4,619	7,723
	うち高校生	2,796	2,361	1,899	1,225	1,690
消防設備士	甲種	700	676	641	688	771
	乙種	566	539	571	664	651
	計	1,266	1,215	1,212	1,352	1,422
合計	9,511	8,807	7,683	5,971	9,145	

○ 免状業務の概要

免状交付件数の過去5年間の推移は、表2のとおりです。受験申請者数と同様、コロナ禍第一波に直撃された令和2年度の落ち込みが顕著ですが、翌令和3年度は、受験申請者数の回復と合格率の向上が相俟って、危険物、設備士ともに過去5年間の最高値を示しました。改めて、センターの経営基盤にとって受験申請者の確保が何よりも重要であることを認識しました。一方、写真書換え制度が導入されて三十数年が経つにもかかわらず、写真書換えの件数が伸びないのは不思議に思います。写真書換えには更なるインセンティブが必要なのかもしれません。更新制が頭をよぎるところです。

免状業務のルーティンですが、新規については、申請期限・交付期日を試験案内等で事前に公表した上で一括処理を推進し、書換え及び再交付については、各週の金曜日（祝日

等に当たる場合は調整)を定例交付日として処理しています。

このルーティンは、新規交付に関しては、行政手続法の標準処理期間（危険物は20日、設備は14日）に沿うものですが、書換え及び再交付に関しては標準処理期間（4日）からの乖離が否めません。県マターですが、実態に即した見直しが必要かもしれません。

表2 免状交付件数の推移（交付ベース）

年 度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
危険物取扱者	新規	3,027	2,846	2,815	1,122	3,215
	写真	2,250	2,611	2,304	2,381	2,436
	本籍等	36	30	33	33	41
	再交付	282	275	252	239	202
	計	5,595	5,762	5,404	3,775	5,894
消防設備士	新規	310	268	282	362	351
	写真	179	199	213	155	164
	本籍等	1	3	2	4	1
	再交付	14	11	10	11	9
	計	504	481	507	532	525
合計	6,099	6,243	5,911	4,307	6,419	

○ 今後の課題

最近、「Web3.0」という言葉に接します。携帯電話も4Gから5Gへと世代交代が進みつつありますが、支部の業務はどうでしょうか。

『30年のあゆみ』等を読み返しますと、先人たちによって、業務の効率化や利用者利便の向上のための様々な努力が積み重ねられてきたことが分かります。当支部も消防主管課長兼務の初代支部長から13代を数えました。一方、草創期以来のプロパー職員は健在で基幹業務を支えています。また、他支部も同様かと思いますが、支部の業務は、今もアナログ的で昭和感も否めません。

デジタル化が時代の要請です。支部運営も、業務処理システム前後の事務処理の合理化・効率化、即ち、電子化を一層進める必要があると考えます。勿論、セキュリティ確保との両建てですが。

さて、支部長任期も残すところ1年余りとなりました。コロナ禍を逆手にとって業務刷新を進めましたが、引き続き世代を含め、報われることがあれば幸いです。

危険物取扱者試験甲種合格への道

「危険物取扱者試験を知ったきっかけ」

私が危険物取扱者試験を知ったのは、高校1年生の6月でした。ホームルームなどで、この資格は就職時にどのように活かされるのか、またガソリンや重油などの危険物を取り扱う企業は多くあり、資格があればそのような仕事に就けるということを知りました。

さらに、危険物取扱者試験の上位に『甲種』があることを知りました。甲種には、受験するための条件が課せられており、問題も最も難しいと言われていました。しかし、私は化学が好きなので、難関の甲種を2年生の終わりに取得することを目標にしました。

「乙種第4類取得にむけて」

私はまず甲種合格への道の入り口である乙種第4類を受験することにしました。近くの書店で乙4のテキストを購入し、8月から勉強を始めました。最初に物理学と化学の分野にとりかかりましたが、もともと化学好きのおかげで頭にすらすらと入ってきました。性質も同じように、その物質の引火点や発火点などの重要数値を覚えていきました。ここまでではとても順調だったのですが、法令では今まで聞いたことのない法律や施設名、指定数量などに苦戦しました。しかし諦めずにテキストの問題を繰り返し解くことで自信が付き、苦手な箇所も少なくなって試験合格という道が見えてきました。物理学と化学、性質、法令は各60%以上での合格となるので、自分の弱点である法令を重点的に勉強しました。

そして9月中旬、ついに試験本番がやってきました。試験会場までの移動中、電車やバスの中で語句の最終確認を2・3回、会場に着いてからも1・2回見直しをしました。試験開始で問題を解いていくと、テキストで出てきた問題や必死に覚えた語句と数値が出題されました。問題を全て解き終えても、時間終了までの間にまた3・4回間違いがないかを確認しました。全力を出し切ったため、試験終了後は体が重くなるほど疲れていました。合格発表までの1ヶ月も不安な気持ちのまま過ごしました。そのため、合格発表の日、インターネットで自分の受験番号を見つけた時の心の底から湧き上がってくるような喜びは忘れられません。初めての国家資格取得!! 頑張れば合格できるという大きな自信を得た瞬間でした。

「乙種第3類・5類・6類取得にむけて」

乙4に合格した私は、次に乙3、乙5・乙6の順に受験することに決めました。初めから欲張って複数受験をするとどれも不合格となり、かえって時間の無駄になると考え、乙3のみを12月に受験しました。乙4に合格し



岡田 源太 おかだ げんた

兵庫県立姫路工業高等学校
工業化学科3年

たことにより、他の乙種の法令・物理学と化学が免除になって性質の10問だけになりました。第3類に指定される物質の中で、ナトリウムやカルシウムなどは知っていましたが、初めて聞くような物質や似たような性質をもつ物質については、少し苦労したことを覚えています。そして、翌年の3月に乙5・乙6を受けました。私が一番危険だと思ったのは乙5です。乙5は分子内に酸素を含有していることや、ちょっとした刺激で発火や爆発を引き起こしたりする物質があるからです。また、物質名が長く、似たものが多いことにも困惑しました。乙6は品目が少なく覚えやすいという利点がありますが、試験では細かく出題されるというので、物質の詳細について丁寧に、毎日少しずつ覚えていきました。そして、乙3・乙5・乙6ともに合格しました。ここで嬉しかったことが2つあります。1つ目は甲種受験の条件がそろったことです。甲種試験には乙1か乙6、乙2か乙4、乙3と乙5、と乙種のうち4つを取得すれば受験が可能となります。今回私が乙1でなく乙6にした理由は品目が少なかったためです。甲種取得への道の入り口に立てたことや、努力が成果となって表れた実感に、嬉しい気持ちがあふれました。2つ目は乙5が満点合格であったことです。国家試験で100%の正答率を出せたことで、自分の勉強法に間違いがなかったと確信が持てました。乙種で危険物の勉強法を確認し、自信を持って甲種試験の勉強に備えました。

「甲種取得に向けて」

いよいよ目標としていた甲種試験に挑みます。問題を見ると、甲種は乙種とは大きくレベルが違い、難易度がぐっと上がっていました。これまで順調に思えた道に、急に高い壁が立ちちはだかったように感じました。しかし、そこで挫けずテキストを購入し、高校2年生の10月にまずは法令から勉強をスタートしました。法令自体は乙4と変わりませんでした。指定数量の第1類から第6類までの数値が増えていました。さらに、甲種試験の場合は法令の内容が細かく出題されるため、乙4の時よりも2~3倍の力を入れて勉強しなければなりません。次に物理学と化学を勉強しました。私は、工業化学科に

在籍しており、日頃から化学に関する知識を得ていたため、さほど難しくはありませんでした。

しかし、甲種は応用が少なからずあり、応用問題を解くために必死に頑張りました。ただ、化学の基礎を正しく覚えていれば、応用問題も解けるということや、物性も分かったりと良い事が多くありました。最後に性質を勉強しました。乙1と乙2の分野は初めて学習する内容であり、特に乙1に関しては乙5と比較して、性質が似ている品目が数多くあり苦労しました。そのため、それぞれの物質の固有の特徴や同じ特徴を持つものなど、焦らず少しずつ理解して覚えました。乙4の分野は勉強してから1年のブランクがあったため、忘れてしまった部分を復習しました。同様に乙3・5・6も試験からしばらく経っていたため、全体的に覚え直しました。結果的に、性質は危険物全ての特徴と消火方法を覚え、理解しなくてはなりませんでした。

これらの法令、物理学と化学、性質は覚える量が多かったので、通学時の電車での移動時間や家での空き時間、学校の朝時間など隙間時間を有効活用して試験本番の日まで気を抜かず勉強を続けました。

そして11月下旬、甲種試験当日がやってきました。会場に近づくほど不安と緊張が高まりました。会場に着いた後、待ち時間に最終確認のためテキストを2〜3回読みました。

席について、深呼吸を数回して心を落ち着かせ、勉強の成果を十分に発揮する！と自身に言い聞かせて試験に挑みました。合格発表までの1ヶ月間はとても不安な日々

を過ごしました。なぜなら、法令という不安材料があったからです。

合格発表の日、インターネットで自分の受験番号を確認できた時には、心の底から嬉しい気持ちが湧き上がってきました。やっと甲種合格という目標を達成する事ができ、自分自身を誇らしく思いました。その後合格通知で法令がぎりぎりの60%で、あと一問間違えていたら落ちていたことを知り、改めて合格できたことに安堵しました。免状が届くと、甲種取得を実感し、これまでにない充実感と応援してくれた両親への感謝の気持ちでいっぱいになりました。

「終わりに」

高校2年生までに甲種を取得できたことには、自分自身でも驚いています。この試験は、一つの事に真剣に取り組むことの大切さを私に経験させてくれました。後輩たちにもぜひ甲種危険物取扱者試験合格を目指してほしいです。

真剣に勉強を続けることで結果はついてくること、学校生活だけでは得られない緊張感や喜びを知れたことは、私の大きな財産となりました。

また私は、8月に実施された「高校生ものづくりコンテスト（化学分析部門）」近畿大会で優勝し、11月に新潟県で開催される全国大会に出場することになりました。危険物取扱者試験への取り組みで培った、コツコツと努力を続ける姿勢を忘れず、高校生日本一になれるよう頑張ります。



教室から見える国宝姫路城



機器分析実習 (GC/MS)



令和4年度 高校生ものづくりコンテスト（化学分析部門）近畿大会



研究最前線

土砂災害の後に再び土砂災害が発生した事例の検討

消防研究センター 新井場公德

1 はじめに

「いつから救助活動に入ってよいか」土砂災害に巻き込まれた方の救助活動においては、活動中に二次的な土砂移動が発生しないか警戒が必要である。現在の地下情報の取得技術や予測技術では、完全な答えを出すことは不可能であるが、前掲の問いに答えるべく、降雨による土砂災害における二次的な土砂移動の事例について、降雨と地形の情報を収集している¹⁾。

2 データ

集めた事例のうちアメダス又は県が設置した雨量計の観測値が得られたものを表に示す²⁾。事例1の二次的崩落箇所は城跡で人工改変が強く疑われる場所、事例2と3は道路法面、事例4は住宅地である。また、事例1と4は集水地形、事例2は平坦から尾根に近い地形である。それぞれの事例について、時間雨量から1.5時間を半減期とする実効雨量と72時間を半減期とする実効雨量を求めた。

事例1の箇所の災害前の地形図を図1に、災害後の画像(地形による補正を行ったもの)を図2に示す。現地調査の結果、Xの地点で土石流が発生した約1時間後、Yの2地点(或いはいずれか)で土石流が発生したと見られる。Xでは破碎された花崗岩が露出しており地質境界とみられた。Yには泥質な土が見られ、その直上の平坦地は城跡であることもあわせて考えると、人工的な改変を受けた土地と見られた。

事例1の降水条件を図3に示す。広島県による三入東の



図1 事例1の災害前の地形図(地理院地図)

時間雨量をもとに、地表付近の水量の指標となる1.5時間を半減期とする実効雨量(以下「短期雨量」という。)及び深部の地下水量の指標となる72時間を半減期とする実効雨量(以下「長期雨量」という。)を求めた。図3右はがけ崩れや土石流の予測に用いられる分析図で、長期雨量と短期雨量の推移を示している。降雨の開始とともに短期雨量と長期雨量のいずれもが蓄積していくが、浅いところの地下水

表 集めた事例の一覧

事例	日付	場所	当初の災害発生時刻	二次的災害発生時刻	雨量データ	地形の特徴
1	2014/8/20	広島市安佐北区可部東六丁目	04:00	05:00	三入アメダス	城跡
2	2014/8/20	広島市安佐南区長東西四丁目	03:21	05:51	祇園山本(県)	道路法面
3	2001/9/10	群馬県上信越道下り31.2kp	不明	16:11	稲含山アメダス	道路法面
4	1989/8/1	川崎市高津区蟹ヶ谷	03:15	04:29	日吉アメダス	住宅地
5	1976/9/13	兵庫県宍粟市一宮町	06:50	10:30	網代アメダス	
6	2018/7/10	広島県府中町榎川	7/7早朝	7/10 10時頃	府中アメダス	



図2 災害後のドローン画像（地形補正したもの）と土砂移動の発生箇所状況

は浸透も排水も早いために、雨の強さに敏感に反応するが、深いところの地下水は浸透するのに時間を要し、遅れて上昇をする上に、排水も遅くなる。一般的に右上に行くほど土砂災害の発生危険度が高くなるが、地下水が関与するタイプの土砂移動は、縦軸が低くとも右へ行くほど発生しやすくなる。この図を見ると、遅れて発生した土石流の発生時点では、雨量は観測されていないものの、長期雨量が依

然として増加中であったことがわかる。

3 検討

事例1、3、4では、降雨はやんでいた又は弱まっているものの、長期雨量がまだ増加している状況で後続の土砂移動が発生していた。事例2、5では、長期雨量は、当初の現象時から約2%減少しているときに発生していた。当

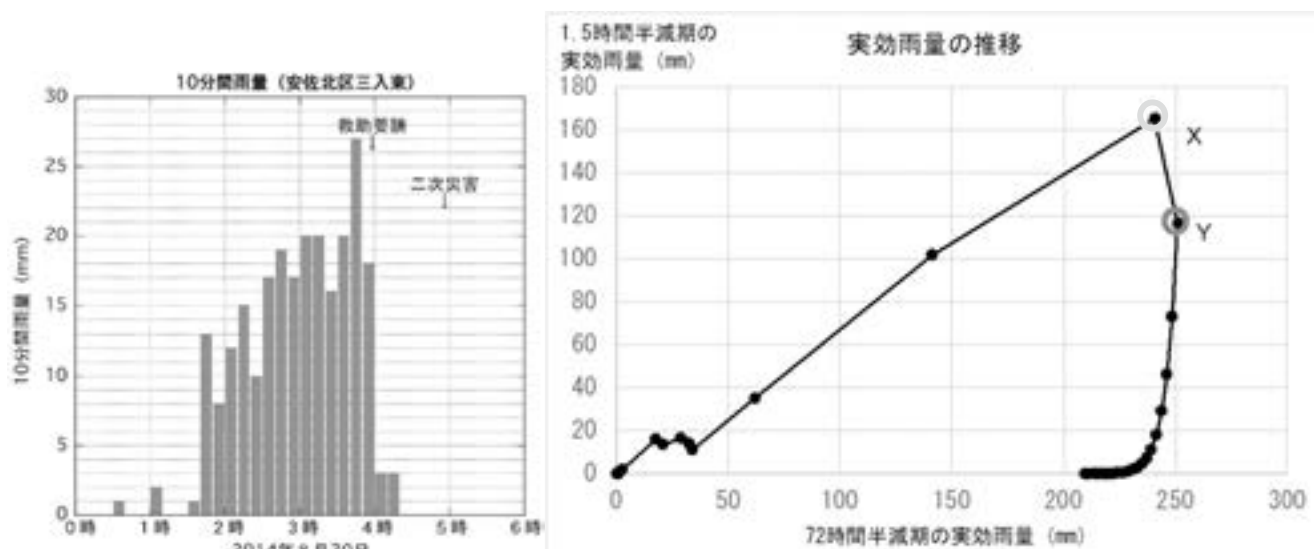


図3 事例1の雨量状況（左：10分間時間雨量、右：実効雨量の推移）

然のことであるが、地下水の鉛直方向あるいは水平方向の移動を考えると、長期雨量の指標への配慮が必要であることがわかる。一方で、長期雨量の明らかな減衰が確認できるのは、一般的にピークから数時間を要することから、人命救助期の短さとの二律背反となる。より絞り込むためには、降雨の観測値だけではなく、地下水の動きの検討が必要である。また、事例6は上流にあった土砂ダムが、水位の増加によって崩壊したことが疑われるが、図4に示すように、長期雨量も順調に減っている時期に発生しており、このような現象は雨量だけでは予測しえない。土砂災害が多発した場合には、土砂ダムの有無について情報収集が必要であることがわかる。

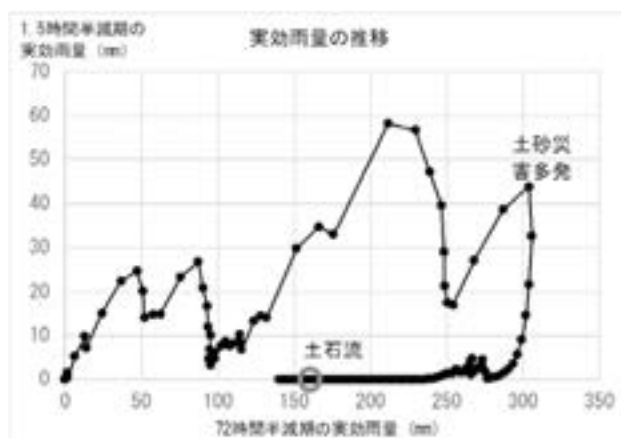


図4 事例6の実効雨量の推移

今後同様な事例を収集し、遅れて発生する土砂災害について、精度の高い予測を検討していきたい。同種事例をご存じの方はご教示いただけると幸いです。

4 おわりに

2021年7月3日に発生した静岡県熱海市における土石流災害では、救助活動に出動した隊員が、続いて何回か発生した土石流からからも難を避けることができたことが報告されている。この災害については、盛土内に蓄積した地下水の影響が考えられ、長期雨量の影響があったものと想像される。発災直後には土砂災害の発生箇所の条件などがわからないことが一般的である。初動時には、土砂移動が再び発生するかもしれないということを念頭に、活動の安全性を検討していただきたい。

文献

- 1) 新井場公德・土志田正二・佐伯一夢 (2016) : 2014年8月広島市において発生した降雨停止後の土砂災害の要因と土砂災害時の活動の安全確保に関する考察, 消防研究所報告第121号, pp.1-8.
- 2) 新井場公德、土志田正二、上野将司 : 二次的な土砂移動が当初の現象からしばらくたって発生した事例、第61回日本地すべり学会研究発表会、pp.22-23.

消防庁の通知・通達等

◆消防法施行令の一部を改正する政令等の公布について

消防予第416号 令和4年9月14日
各都道府県知事、各指定都市市長あて

消防庁次長

要旨

消防法施行令の一部を改正する政令（令和4年政令第305号。以下「改正政令」という。）、消防法施行規則の一部を改正する省令（令和4年総務省令第62号。以下「改正省令」という。）、消防用設備等の点検の基準及び消防用設備等点検結果報告書に添付する点検票の様式の一部を改正する件（令和4年消防庁告示第5号。以下「改正告示第5号」という。）、消防法施行規則第三十一条の七第二項において準用する消防法施行規則第一条の四第十項の規定に基づく登録講習機関の行う講習に係る基準の一部を改正する件（令和4年消防庁告示第6号。以下「改正告示第6号」という。）、消防法施行規則第三十三条の十七第三項の規定に基づく工事整備対象設備等の工事又は整備に関する講習の実施に関し必要な細目の一部を改正する件（令和4年消防庁告示第7号。以下「改正告示第7号」という。）及び不活性ガス消火設備の閉止弁の基準（令和4年消防庁告示第8号。以下「閉止弁基準」という。）が令和4年9月14日に公布されました。

今回の改正は、令和2年12月から令和3年4月にかけて全域放出方式の二酸化炭素を消火剤とする不活性ガス消火設備（以下「二酸化炭素消火設備」という。）に係る死亡事故が相次いで発生したことを踏まえ、事故の再発防止のため、二酸化炭素消火設備に係る技術上の基準等について見直すほか、消防用設備等（特殊消防用設備等）設置届出書及び工事整備対象設備等着工届出書に添付する書類について合理化するものです。

貴職におかれましては、下記事項に留意の上、その運用に十分配慮されるとともに、各都道府県知事におかれましては、貴都道府県内の市町村（消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。）に対しても、この旨周知されるようお願いいたします。

記

第一 改正政令に関する事項

1 遡及対象設備の追加について

消防法（昭和23年法律第186号）第17条の2の5に基づく不遡及の原則が適用されない消防用設備等に、「不活性ガス消火設備（全域放出方式のもので総務省令で定める不活性ガス消火剤を放射するものに限る。）（不活性ガス消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準であつて総務省令で定めるものの適用を受ける部分に限る。）」を加えることとしたこと（改正政令による改正後の消防法施行令（昭和36年政令第37号。以下「新令」という。）第34条関係）。

2 消防設備士等に点検をさせなければならない防火対象物の追加について

消防設備士又は消防設備点検資格者（以下「消防設備士等」という。）に点検させなければならない防火対象物に、「消防用設備等又は特殊消防用設備等の防火安全性能を確保するために、消防設備士等による点検が特に必要であるものとして総務省令で定める防火対象物」を加えることとしたこと（新令第36条第2項関係）。

第二 改正省令に関する事項

1 不活性ガス消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準の見直しについて

不活性ガス消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準の細目として、全域放出方式の二酸化炭素消火設備に関し、以下の基準を定めることとしたこと（改正省令による改正後の

消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号。以下「新規則」という。）第19条第5項及び第19条の2関係）。

(1)～(9)略

2 消防設備士等による点検が特に必要である防火対象物について

新令第36条第2項第4号の総務省令で定める防火対象物は、全域放出方式の二酸化炭素消火設備が設けられているものとする（新規則第31条の6の2関係）。

3 適用が除外されない不活性ガス消火設備について

新令第34条第2号に規定する総務省令で定める不活性ガス消火剤は、二酸化炭素とし、同号に規定する不活性ガス消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準であって総務省令で定めるものは、新規則第19条第5項第19号イ（ハ）及び（ホ）並びに第19条の2の規定とすること（新規則第33条の2関係）。

4 消防用設備等（特殊消防用設備等）設置届出書及び工事整備対象設備等着工届出書に添付する書類の見直しについて

消防用設備等（特殊消防用設備等）設置届出書に添付する書類は、消防用設備等にあつては、平面図、配管及び配線の系統図並びに消防用設備等試験結果報告書とし、特殊消防用設備等にあつては、平面図、配管及び配線の系統図、設備等設置維持計画並びに特殊消防用設備等試験結果報告書とすること（新規則第31条の3関係）。

工事整備対象設備等着工届出書に添付する書類は、消防用設備等にあつては、平面図、配管及び配線の系統図並びに計算書とし、特殊消防用設備等にあつては、平面図、配管及び配線の系統図、計算書、設備等設置維持計画、消防法第17条の2第3項の評価結果を記載した書面並びに消防法第17条の2の2第2項の認定を受けた者であることを証する書類とすること（新規則第33条の18関係）。

5 所要の規定の整理について 略

第三 改正告示第5号に関する事項 略

第四 改正告示第6号に関する事項 略

第五 改正告示第7号に関する事項 略

第六 閉止弁基準について 略

第七 施行期日等に関する事項

1 施行期日に関する事項

令和5年4月1日から施行することとしたこと（改正政令附則、改正省令附則第1条、改正告示第5号附則、改正告示第6号附則、改正告示第7号附則及び閉止弁基準附則第1項関係）。

2 経過措置に関する事項 略

3 その他の事項 略

※ 全文については、消防庁ホームページに掲載されておりますので参照ください。
<https://www.fdma.go.jp/>

業務報告

10月の試験実施結果

■危険物取扱者試験

試験種類	受験者(人)	合格者(人)	合格率(%)
甲種	2,636	1,112	42.2
乙種第1類	1,033	777	75.2
乙種第2類	1,153	798	69.2
乙種第3類	1,294	969	74.9
乙種第4類	24,008	7,818	32.6
乙種第5類	1,371	1,018	74.3
乙種第6類	1,113	836	75.1
乙種計	29,972	12,216	40.8
丙種	2,710	1,534	56.6
合計	35,318	14,862	42.1

□危険物取扱者試験実施支部等

北海道、青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、茨城、栃木、群馬、埼玉、東京、神奈川、富山、石川、福井、山梨、長野、岐阜、愛知、滋賀、京都、大阪、兵庫、和歌山、鳥取、島根、岡山、愛媛、高知、福岡、熊本

■消防設備士試験

試験種類	受験者(人)	合格者(人)	合格率(%)
甲種特類	134	34	25.4
甲種第1類	785	193	24.6
甲種第2類	348	129	37.1
甲種第3類	351	81	23.1
甲種第4類	593	194	32.7
甲種第5類	322	108	33.5
甲種計	2,533	739	29.2
乙種第1類	85	17	20.0
乙種第2類	23	6	26.1
乙種第3類	23	9	39.1
乙種第4類	579	185	32.0
乙種第5類	45	15	33.3
乙種第6類	1,490	541	36.3
乙種第7類	354	200	56.5
乙種計	2,599	973	37.4
合計	5,132	1,712	33.4

□消防設備士試験実施支部等

北海道、青森、宮城、東京、新潟、石川、福井、徳島、沖縄

10月中の免状作成状況

(単位：件)

	危険物取扱者免状		消防設備士免状		合計	
		本年度累計		本年度累計		本年度累計
新規免状交付	6,963	68,583	3,987	19,262	10,950	87,845
本籍等の書換え	126	1,142	23	203	149	1,345
写真書換え	9,133	74,298	1,339	7,797	10,472	82,095
再交付	843	6,145	81	528	924	6,673
計	17,065	150,168	5,430	27,790	22,495	177,958

※ 免状交付申請等の受付件数を計上しています。

※ 本籍等の書換えについては、新規交付、再交付又は写真書換えとの同時申請分を除いた件数を計上しています。

11月の試験実施結果

■危険物取扱者試験

試験種類	受験者(人)	合格者(人)	合格率(%)
甲種	3,836	1,436	37.4
乙種第1類	1,583	1,054	66.6
乙種第2類	1,768	1,184	67.0
乙種第3類	2,064	1,403	68.0
乙種第4類	39,922	11,548	28.9
乙種第5類	2,179	1,473	67.6
乙種第6類	2,074	1,411	68.0
乙種計	49,590	18,073	36.4
丙種	4,530	2,266	50.0
合計	57,956	21,775	37.6

□危険物取扱者試験実施支部等

北海道、青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、栃木、群馬、千葉、東京、神奈川、新潟、石川、福井、山梨、岐阜、静岡、愛知、三重、滋賀、大阪、兵庫、奈良、和歌山、島根、広島、山口、徳島、香川、愛媛、高知、福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島

■消防設備士試験

試験種類	受験者(人)	合格者(人)	合格率(%)
甲種特類	62	26	41.9
甲種第1類	597	168	28.1
甲種第2類	206	50	24.3
甲種第3類	241	68	28.2
甲種第4類	1,863	721	38.7
甲種第5類	220	71	32.3
甲種計	3,189	1,104	34.6
乙種第1類	99	24	24.2
乙種第2類	31	14	45.2
乙種第3類	53	13	24.5
乙種第4類	431	130	30.2
乙種第5類	59	15	25.4
乙種第6類	1,230	489	39.8
乙種第7類	307	187	60.9
乙種計	2,210	872	39.5
合計	5,399	1,976	36.6

□消防設備士試験実施支部等

北海道、秋田、山形、東京、愛知、滋賀、京都、鳥取、高知

11月中の免状作成状況

(単位：件)

	危険物取扱者免状		消防設備士免状		合計	
		本年度累計		本年度累計		本年度累計
新規免状交付	9,624	78,207	1,227	21,498	10,851	99,705
本籍等の書換え	126	1,260	23	225	149	1,485
写真書換え	9,998	84,296	888	9,174	10,886	93,470
再交付	860	7,005	27	578	887	7,583
計	20,608	170,768	2,165	31,475	22,773	202,243

※ 免状交付申請等の受付件数を計上しています。

※ 本籍等の書換えについては、新規交付、再交付又は写真書換えとの同時申請分を除いた件数を計上しています。

危険物取扱者試験日程（願書受付が2・3月にかかる日程分を抜粋）
 ※試験日など変更になることがありますので、ホームページ等で確認して下さい。

支部名	試験日		受付期間				甲種	乙種						丙種
			電子申請		書面申請			第1類	第2類	第3類	第4類	第5類	第6類	
	月 日	曜日	開始日	締切日	開始日	締切日								
北海道	3月12日	日	1月30日	2月 6日	2月 2日	2月 9日	甲種	乙1	乙2	乙3	乙4	乙5	乙6	丙種
岩 手	3月18日	土	2月10日	2月17日	2月13日	2月20日					乙4			
東 京	3月26日	日	1月31日	2月10日	2月 3日	2月13日					乙4			
大 阪	4月23日	日	3月10日	3月17日	3月13日	3月20日	甲種	乙1	乙2	乙3	乙4	乙5	乙6	丙種
長 崎	3月19日	日	1月21日	1月31日	1月24日	2月 3日	甲種	乙1	乙2	乙3	乙4	乙5	乙6	丙種

消防設備士試験日程（願書受付が2・3月にかかる日程分を抜粋）
 ※試験日など変更になることがありますので、ホームページ等で確認して下さい。

支部名	試験日		受付期間				甲種					乙種									
			電子申請		書面申請		特類	第1類	第2類	第3類	第4類	第5類	第1類	第2類	第3類	第4類	第5類	第6類	第7類		
	月 日	曜日	開始日	締切日	開始日	締切日															
北海道	3月12日	日	1月30日	2月 6日	2月 2日	2月 9日		甲1				甲4						乙4		乙6	乙7
秋 田	3月 5日	日	1月23日	1月31日	1月26日	2月 3日	特類	甲1	甲2	甲3	甲4	甲5	乙1	乙2	乙3	乙4	乙5	乙6	乙7		
東 京	3月22日	水	1月31日	2月10日	2月 3日	2月13日														乙6	
	3月25日	土	1月31日	2月10日	2月 3日	2月13日					甲4										
新 潟	3月11日	土	1月17日	2月 6日	1月20日	2月 9日		甲1	甲2	甲3	甲4	甲5	乙1	乙2	乙3	乙4	乙5	乙6	乙7		
岐 阜	3月12日	日	1月20日	1月31日	1月23日	2月 3日	特類	甲1	甲2	甲3	甲4	甲5	乙1	乙2	乙3	乙4	乙5	乙6	乙7		
京 都	3月12日	日	1月24日	1月31日	1月27日	2月 3日	特類	甲1	甲2	甲3	甲4	甲5	乙1	乙2	乙3	乙4	乙5	乙6	乙7		



Voice...

編集後記

2023 January

新年あけましておめでとうございます。本年もご愛読のほどよろしくお願ひします。

昨年カタールで開催されたサッカーのワールドカップにおいて、日本代表は惜しくも初のベスト8入りは逃したものの、グループステージを強豪のドイツ、スペインを破って通過するなどの活躍を見せてくれました。特にスペイン戦で三笥選手が見せた「1ミリの奇跡」は長く語り草となることでしょう。今年はラグビーのワールドカップがフランスで開催されます。日本代表には前回(ベスト8)以上の成績を期待したいところです。

新型コロナウイルスの流行はいまだ終息を見ず、インフルエンザとの同時流行が懸念されています。引き続き感染予防と健康管理について十分なお留意を願ひするとともに、本年が皆様にとって平穏で健やかなものとなることをお祈りいたします。

後援：消防庁

資格への挑戦が
大きく輝くためのステップに！

資格

インターネット
申請OK!

試験 未来への跳躍!



「人と街を守る」国家資格



保護選手 橋本大輝
(順天聖大学所属)

活躍できる職場》危険物取扱者



石油化学工業 自動車工業 塗料業 化粧品業



医薬品工業 食品化学工業 ガソリンスタンド 大型量販店

活躍できる職場》消防設備士



建築業 電気工業 消防設備業



給排水設備業 不動産管理業 防災コンサルタント

消防試験研究センターだより

Voice...

vol.395 令和5年1月発行

編集・発行

一般財団法人消防試験研究センター

〒100-0013 東京都千代田区霞が関一丁目4番2号 大同生命霞が関ビル19階

TEL.050(3803)9272(企画研究部) / FAX.03(5511)2751

ホームページ <https://www.shoubo-shiken.or.jp/>

