

消防の動き



2022
10
No.618

- 消防本部における災害対応ドローンの更なる活用推進について
- 「大阪市北区ビル火災を踏まえた今後の防火・避難対策等に関する検討会」における検討結果について



FDMA
住民とともに

消 防 庁
Fire and Disaster Management Agency



目次

CONTENTS

特報1

消防本部における災害対応ドローンの
更なる活用推進について..... 5

特報2

「大阪市北区ビル火災を踏まえた今後の
防火・避難対策等に関する検討会」に
おける検討結果について..... 10

令和4年10月号 No.618

巻頭言 長官に就任して（消防庁長官 前田 一浩）

巻頭言 就任にあたって～消防防災力の最大化へ向けて（消防庁次長 澤田 史朗）

Report

住宅用火災警報器の設置率等の調査結果（令和4年6月1日時点）..... 13

Topics

令和4年度「こども霞が関見学デー」の開催..... 15

令和4年度「救急の日」及び「救急医療週間」における消防庁の取組..... 18

緊急消防援助隊情報

「第6回緊急消防援助隊全国合同訓練 ～図上訓練～」..... 20

先進事例紹介

小学校におけるオンラインを活用した防災教育の推進について（横浜市消防局南消防署）..... 23

消防通信～望楼

日光市消防本部（栃木県）／坂戸・鶴ヶ島消防組合（埼玉県）

湖南広域消防局（滋賀県）／豊中市消防局（大阪府）..... 26

消防大学校だより

危険物科における教育訓練 ～実火災体験型訓練（危険物火災）～..... 27

火災調査科における教育訓練 ～模擬家屋調査実習について～..... 28

報道発表

最近の報道発表（令和4年8月21日～令和4年9月20日）..... 29

通知等

最近の通知（令和4年8月21日～令和4年9月20日）..... 30

広報テーマ（10月・11月）..... 30

お知らせ

第70回全国消防技術者会議のプログラムについて..... 31



■ 表紙
本号掲載記事より

長官に就任して



消防庁長官 前田 一浩

6月28日付で消防庁長官に就任いたしました。身に余る重責ですが、我が国の消防行政の推進に全力を尽くしてまいる覚悟であります。よろしくお願ひいたします。

私と消防との主な関わりは、平成元年4月に当時の消防庁消防課に事務官として着任したときに遡ります。いわゆる「見習い」として、1年間、消防団員に係る公務災害補償・退職報償金関係の政令改正や消防団に対する補助金・助成金や交付税措置の関係、また消防団活性化のための検討会等の仕事に携わりました。国家公務員として、実質的に最初の仕事でもあり、仕事のやり方等の基礎を培わせていただいたと思っております。その後、平成16年度から18年度まで岡山県総務部長として勤務した際に、高潮や風倒木被害を伴った台風災害への対応、最初の国民保護計画の策定、あわせて県の危機管理体制の見直し等貴重な経験をさせていただいたところです。今回の長官就任に当たり、消防を巡る環境の変化と消防行政そのものの大きな発展を改めて実感しているところであり、その職責の重さに身の引き締まる思いです。

申すまでもなく、我が国の消防は、関係各位のたゆまぬ御努力の積み重ねにより、こうした発展を遂げ、国民の安心・安全の確保に大きな役割を果たしてまいりました。このことは、現場の消防職員、消防団員をはじめ数多くの先人達の消防に対する限りない情熱と幾多の災害における目覚ましい御活躍のうえに成り立っているものと考えております。

昨年は、静岡県熱海市の土石流災害や大阪市北区で発生したビル火災をはじめ、全国各地で多数の災害が発生し、甚大な被害をもたらしました。また、本年も、3月に発生した福島県沖の地震や、8月3日からの大雨及び台風第8号、第14号、第15号など、日本各地で様々な災害が相次いでおります。このような災害や火災に対して、消防職員、消防団員の皆様には、身を挺して住民の救助や避難誘導などの対応に当たっていただきました。また、新型コロナウイルスの感染が広がる中、日々、救急の現場では、献身的な対応をいただいております。改めて、皆様に対し、心より敬意を表するとともに感謝申し上げます。

今後、南海トラフ巨大地震、首都直下地震などの大規模地震の発生が危惧されている中、全国の消防職員、消防団員と力を合わせて、緊急消防援助隊や常備消防力の充実強化、消防団を中核とした地域防災力の充実強化など、現場における消防防災体制の強化に引き続き取り組んでいく所存であります。その一方で、新たな科学技術が大きく発展していく中で、それを消防の分野においても適切に反映・活用していくことも忘れてはなりません。いわば、「不易流行」の精神と云っていいでしょう。

こうした観点から、8月末にとりまとめた来年度予算概算要求を例にとりますと、「消防防災分野のDXの推進」、「緊急消防援助隊の充実強化」、「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」、「地方公共団体の災害対応能力・国民保護体制の強化」等9つの柱を据えた上で、新技術の導入と所要の財源を確保すべく対応することといたしました。もとより、消防が対応しなければならない課題には迅速性が求められるものもあり、こうした課題に対しても、予算以外の分野も含め、できる限り迅速かつ的確に対応して参りたいと考えております。

社会経済や科学技術等の様々な変化に適切に対応しつつ、国民の生命と財産を守るという不変の使命を果たすべく、全国の消防職員、消防団員の皆様方と心を一にして微力を尽くして参る所存です。ご理解とご協力を何とぞよろしくお願い申し上げます。

就任にあたって～ 消防防災力の最大化へ 向けて



消防庁次長 澤田 史朗

7月12日付で消防庁次長に就任しました。

私は、岐阜県出身で、栃木県、群馬県、滋賀県の勤務経験があります。消防庁は総務課長時代から3年ぶり。前職は、内閣官房内閣審議官(事態対処・危機管理担当)でした。まず、その時のお話をします。

職務の一つは、総理官邸地下にある危機管理センターで、緊急事態発生時の初動対応を行うことです。例えば、最大震度6弱以上(東京23区5強)の地震が発生すると数分後にはセンターに官邸対策室を立ち上げ、内閣危機管理監をトップ、各省庁の危機管理責任者(局長級)から構成される「緊急参集チーム」(通称「キンサン」)が自動的に招集され、30分以内には会議が始まります。消防庁からは次長が参画しますが、そこでは情報収集・集約・分析と政府全体の対応を協議し、決定します。

言うまでもなく、発災直後には「災害の規模感」の把握が最重要です。被害情報が集まりにくい初動時に最も頼りになるのが、全国各地の消防本部から消防庁を通じてセンターに届けられる「119番情報」。また、消防防災ヘリなどから送られてくる「ヘリテレ映像」もセンター大画面に映し出され、関係省庁に共有されます。

これらを手がかりとして、緊急消防援助隊のほか、自衛隊や警察、海保なども、被災地の都道府県知事からの要請があれば、直ちに応援出動できるよう派遣準備に取りかかります。

災害対応時の多忙極める中、消防本部や地方自治体の皆さんから提供いただいている情報は、政府の災害対応方針を決める際の、大変重要な役割を担っています。皆さんの情報があってはじめて、政府もしっかりとした災害対応が可能となるのです。

なお、令和5年度予算の概算要求において、消防隊や消防団が災害現場で撮影した映像を、国や地方自治体、消防機関で共有できるシステムの構築も盛り込みました。今後、災害対応で大きな力となることと思います。

このほか、マイナンバーカードを活用した救急業務、指令システムの高度化、消防団員のドローン活用、消防用設備等への新技術導入などなど、DX推進がてんこ盛りです。

消防に対する国民の要求は今後ますます大きくなります。人的資源に大きく依存している消防が、その期待に応えていくための鍵はDX推進にあります。幸いにしてこの点、伸び代がとても大きく、大いに知恵をしぼり、消防防災力の最大化へ向け、汗をかいていきたいと思っています。

いまから5年前になりますが、消防・救急課長時代は、糸魚川火災、埼玉の倉庫火災などをうけ警防業務見直しや、消防広域化推進期限の延長のほか、パワハラ対策、女性活躍、消防職員委員会など課題山積みで多忙な毎日でした。

しかし、だからこそ霞が関に籠もるのではなく、地域に出掛けて現場の声を聞こうと、職員とともに、全国を飛び回りました(だから更に多忙だったのですが(汗))。全国の消防長や隊員から直接、生の話を聞くことができました。

この度、消防庁次長という大役を仰せつかり、身の引き締まる思いですが、現場主義の精神を忘れず、粉骨砕身邁進してまいります。どうぞよろしくお願いします。

消防本部における災害対応ドローンの更なる活用推進について

消防・救急課

I はじめに

災害対応におけるドローンの活用については、近年頻発している大規模水害や昨年7月に発生した熱海市土石流災害において、その有効性が改めて確認されたところです。

また、大規模災害に限らず、常時発生する災害（火災、捜索救助、NBCや多数傷病者等の特異災害等）に対してもドローンの俯瞰的視点からの情報収集は非常に有用であることから、消防・救急課では、災害対応ドローン運用推進事業の展開等により、消防本部におけるドローンの活用を推進しています。

令和4年4月現在、全国で429消防本部（59.3%）がドローンを導入している状況にありますが、更なる活用推進を図るため、平成30年1月に作成した「消防防災分野における無人航空機の活用の手引き」の内容に、消防庁の取組や航空法改正の動向、これまでに蓄積された活用事例などを盛り込み、「消防防災分野におけるドローン活用の手引き（第2版）」として改訂しました。

https://www.fdma.go.jp/laws/tutatsu/items/040331_drone.pdf

本稿では、災害対応ドローンの更なる活用推進に係る消防庁の取組についてご紹介します。

II 近年における消防庁の取組

1 地方財政措置

消防本部における災害対応ドローンの整備を促進するため、機体等（災害対応に有効な機能を備えるために必要な機材も含む。）の調達経費について、令和4年度から新たに緊急防災・減災事業債の対象としました。

要件は以下のとおりです。

- (1) 必須要件（標準的に備える必要のある機能）
 - ・ドローンの機体及び搭載するカメラは防水性能等級3以上を備えること。
 - ・動画撮影が可能なカメラを搭載し、撮影した動画を現場活動で有効に活用できること。

- (2) 任意で付加する機能（必要に応じて付加的に備えることが望ましい機能）

- ・熱画像撮影機能
- ・高倍率ズーム機能
- ・ドローンが撮影した画像や映像をリアルタイムに伝送する機能
- ・自立制御飛行（自動航行）機能 など

2 ドローン活用の手引きの改正

- (1) 手引き（第2版）の構成

- ア 政府の動向（消防庁の取組）
- イ 関係法令（航空法改正動向等）
- ウ ドローンの活用（活用時の留意事項、用途に応じた性能・機能）
- エ 維持管理（機体登録、保険）
- オ リスクマネジメント（アクシデント事例、事故発生時の対応）
- カ 運用人員・体制（技能管理）
- キ 活用事例（火災、救助・捜索、情報収集、広域災害）

- (2) 消防庁の取組

- ア 緊急消防援助隊情報収集用ドローンの整備（広域応援室）

リアルタイムで撮影動画を消防庁及び消防本部等に共有する映像伝送装置を併せて、緊急消防援助隊車両・資機材の無償使用制度により配備しています。



緊急消防援助隊資機材として配備されたドローン

イ 消防団員の教育訓練用ドローンの無償貸付
(地域防災室)

都道府県の消防学校に対して、消防団員の教育訓練用資機材としてドローンが無償貸付しています。

ウ 消防団へのドローン導入補助事業(消防団設備整備費補助金)(地域防災室)

災害時における消防団のより効果的な活動を図ることを目的として、令和4年2月から「消防団設備整備費補助金」にドローンを追加し整備を促進しています。

エ 安全で迅速に土砂災害現場で救助活動をするための研究(消防研究センター)

オ 災害対応ドローン運用推進事業(消防・救急課)

消防本部が安全かつ効果的に運用できるよう、「ドローン運用アドバイザー育成研修」と「アドバイザーによる普及啓発」を推進しています。



ドローン運用アドバイザー育成研修

(3) 航空法改正動向

件名	概要	施行時期
「登録制度」の創設	<p><航空法改正(R 2. 6.24公布)> 無人航空機の飛行の安全のさらなる向上に向けて、所有者等の把握、危険性を有する機体の排除等のため、所有者や機体等の情報を国土交通大臣に申請し登録を受ける制度が創設された。 令和4年6月の施行以降は、100g以上の機体については、登録申請、発行された登録記号の機体への明示、リモートID機能が必要となっている。</p>	R 4. 6.20 新制度施行
「機体認証制度」の創設	<p><航空法改正(R 3. 6.11公布)> 無人航空機の安全基準への適合性(設計、製造過程、現状)について検査する機体認証制度が創設される。 認証は第一種(国が検査)と第二種(登録検査機関が検査)に区分され、今後、機体の安全基準や登録検査機関の登録要件の方向性が示される予定である。</p>	R 4.12頃 新制度施行
「操縦ライセンス制度」の創設	<p><航空法改正(R 3. 6.11公布)> 無人航空機を飛行させるために必要な知識及び能力を有することを証明する制度が創設される。 技能証明は一等及び二等に区分され、試験は国が指定する指定試験機関が行い、国の登録を受けた講習機関の講習を修了した場合は試験の全部又は一部が免除されるもので、今後、試験の全体像や登録講習機関の登録要件が示される予定である。</p>	R 4.12頃 新制度施行

(4) 活用事例の紹介

ア 自動航行機能とマッピングソフトによる被害状況の把握

概要													
令和2年7月豪雨において、管内でがけ崩れが発生した。状況を把握するため、自動航行により撮影を行い、マッピングソフトで3D処理をし、がけ崩れの状況把握を行った。													
事例	<p>解析後の3Dデータ</p> <p>写真撮影位置 自動航行により撮影した複数の写真から3D画像を作成</p> <p>がけ崩れ箇所 拡大 DSM解析処理</p> <p>パソコン内で任意の場所に移動や拡大が可能で、測量もできる マッピングソフト「PIX4D mapper」</p>												
	<table border="1"> <tr><td>天候</td><td>くもり</td></tr> <tr><td>機種名</td><td>Matrice210 RTK V2 マッピングソフト (PIX4D mapper) 処理用デスクトップパソコン</td></tr> <tr><td>装備</td><td>視覚カメラ (4K動画・1200万画素) 赤外線熱画像カメラ</td></tr> <tr><td>気温</td><td>26°C</td></tr> <tr><td>飛行時間</td><td>10分</td></tr> <tr><td>コメント</td><td>・3Dソフトを利用する事で、再度ドローンで飛行する事無くパソコン上で様々な角度から確認することができ、測量なども行う事ができる。 ・高低差を色分けする事で、がけ崩れの状況も視覚的に判断できる。 ・3D処理するためには、高性能なパソコンが必要なため、署所間サーバーを利用し本署で処理を行っている。</td></tr> </table>	天候	くもり	機種名	Matrice210 RTK V2 マッピングソフト (PIX4D mapper) 処理用デスクトップパソコン	装備	視覚カメラ (4K動画・1200万画素) 赤外線熱画像カメラ	気温	26°C	飛行時間	10分	コメント	・3Dソフトを利用する事で、再度ドローンで飛行する事無くパソコン上で様々な角度から確認することができ、測量なども行う事ができる。 ・高低差を色分けする事で、がけ崩れの状況も視覚的に判断できる。 ・3D処理するためには、高性能なパソコンが必要なため、署所間サーバーを利用し本署で処理を行っている。
	天候	くもり											
	機種名	Matrice210 RTK V2 マッピングソフト (PIX4D mapper) 処理用デスクトップパソコン											
装備	視覚カメラ (4K動画・1200万画素) 赤外線熱画像カメラ												
気温	26°C												
飛行時間	10分												
コメント	・3Dソフトを利用する事で、再度ドローンで飛行する事無くパソコン上で様々な角度から確認することができ、測量なども行う事ができる。 ・高低差を色分けする事で、がけ崩れの状況も視覚的に判断できる。 ・3D処理するためには、高性能なパソコンが必要なため、署所間サーバーを利用し本署で処理を行っている。												
天草広域連合消防本部													

イ 火災における焼損状況や部隊活動状況を確認

活用種別	概要	活動内容												
火災調査	住宅全焼火災の火災に対し、無人航空機を活用して空撮。上空からの焼損状況を撮影、焼き状況の確認を実施したもの。	空撮												
事例	<p>火災現場 全景</p> <p>火災建物を周辺上空から撮影 無人航空機以外では、撮影できない状況である。</p>	<p>火災現場 上空 真上から撮影</p>												
	<table border="1"> <tr><td>天候</td><td>晴</td></tr> <tr><td>機種名</td><td>PHANTOM 4</td></tr> <tr><td>装備</td><td></td></tr> <tr><td>気温</td><td>11.8</td></tr> <tr><td>飛行時間</td><td>10分</td></tr> <tr><td>コメント</td><td>周囲は住宅街で電線等も多く細心の注意を払い撮影を行った。</td></tr> </table>		天候	晴	機種名	PHANTOM 4	装備		気温	11.8	飛行時間	10分	コメント	周囲は住宅街で電線等も多く細心の注意を払い撮影を行った。
	天候	晴												
	機種名	PHANTOM 4												
装備														
気温	11.8													
飛行時間	10分													
コメント	周囲は住宅街で電線等も多く細心の注意を払い撮影を行った。													
伊賀市消防本部														



ウ 山岳救助活動における地上隊が活動困難なエリアでの捜索

活用種別	概要	活動内容
山岳救助	管内で発生した山岳救助事例に対し、ドローンを活用して活動を実施。県警ヘリ及び県防災ヘリ等との飛行エリア、時間等を調整し、地上からでは捜索活動を実施し辛い箇所に重点を置き、上空からの捜索活動を実施した。	要救助者捜索
事例	 外部モニターを使用し、複数人で確認 ドローンを活用し、空撮及び捜索活動を実施	天候 晴 (要救助発見時)
	 捜索活動実施	機種名 MATRICE210
	 地上隊の捜索困難区域に重点を置き上空より捜索活動を実施	装備 光学カメラ (Z30) 赤外線カメラ (XT2) 映像伝送装置 外部モニター (19型)
	 捜索範囲を決定 発見	気温等 18.6℃ 88%RH (発見時)
 現場指揮所において捜索範囲を決定	 ドローンの光学カメラ映像により要救助者を発見	飛行時間 計105分 9フライト (2日間)
		コメント ・地上隊が捜索活動を実施できない部分に重点を置いて活動を行った。 ・山間部であるため、ドローンによる捜索活動を進めていくと目視外飛行になる場合や野鳥の飛び交う環境であったため、注意が必要であった。 ・水の透明度が高かったため、水深の深い箇所の確認がある程度までは実施できた。 ・結果としては、小さな滝壺に浮いている要救助者を発見に至ったが、立木等があり捜索し辛い条件であった。また、天候に恵まれたことが実効事例となった一因でもある。
奈良県広域消防組合消防本部		

エ 情報収集 (火災原因調査における俯瞰撮影及び測量)

活用種別	概要	活動内容
火災原因調査	火災事案の調査活動にドローンを飛行させ俯瞰映像撮影、俯瞰写真撮影、延焼状況、測量に情報収集のため無人航空機を活用して空撮したもの。	調査
事例		天候 晴れ
		機種名 DJI ファントム 4 アドバンス
		装備 カメラ 2000万画素静止画 4K動画
		気温 10℃
		飛行時間 40分
		コメント 管内で発生した建物火災の原因調査に同行し、上空からの映像を撮影した。俯瞰映像、俯瞰写真は現場全体、局所等今までは見えなかった部分が判る様になった。
松阪地区広域消防組合		

オ 緊急消防援助隊 実動訓練

活用種別	概要	活動内容	
訓練	緊急消防援助隊香川県大隊の連携活動強化のため、地震想定で実動訓練を実施した。情報収集活動用ドローンを使用し、被害状況及び行方不明者の把握を行い、大型モニターを現場指揮本部に設置し撮影画像を共有した。	訓練飛行	
事例	<p>訓練飛行エリア</p> <p>部隊がアクセス困難な要救助者を早期に発見できた。</p> <p>建物屋上の要救助者救出活動に必要な情報を収集し迅速な救助に繋がった。</p> <p>現場指揮本部</p> <p>情報収集活動用ドローン</p>	天候	晴れ
		機種名	DJI MAVIC 2 ZOOM
		装備	光学2倍ズーム可視光カメラ
		気温	20度
		飛行時間	30分
		コメント	<p>訓練エリア上空からの映像により、要救助者の数や被害状況、初動時の部隊進出に時間を要する場所を確認できたことは、活動方針を決定するうえで重要な情報となった。</p> <p>本訓練では、ドローン飛行訓練において、初めての他部隊との合同訓練であったため、最低限の人員（専属2名、指揮本部兼務の隊長1名）でのドローン運用の難しさを実感した。</p> <p>【具体例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・指揮本部との連携 ・ドローン小隊間の情報共有 ・手段の確立 ・通信の不安定（代替案準備）
			高松市消防局

カ 地下貯蔵タンク設置検査における状況確認

活用種別	概要	活動内容	
設置検査	市内の事業所で地下貯蔵タンクを設置する際、上空から設置状況を確認、併せて消防本部へ無人航空機伝送システムを使用し映像伝送を行い、現場と消防本部の両地点で設置状況を確認した。	空撮・映像伝送	
事例	<p>現場と本部、双方での確認</p> <p>伝送システムの活用</p>	天候	晴
		機種名	DJI MAVIC 2 ZOOM
		装備	標準搭載4Kカメラ
		気温	24.9度
		飛行時間	38分
		コメント	<p>予防課からの依頼により、事業所内の撮影を行いました。操縦者が、現場での飛行経験が少なかったため、ドローンの操縦とカメラワークが連動していないため対象物がぶれてしまっていました。</p> <p>ドローンは情報収集の装備であることを認識して単に飛行させるだけではなく、見る側の事も考え、構図やカメラワークを習得していかなければならないと感じました。</p>
			八千代市消防本部

Ⅲ 終わりに

政府の動きとしては、2022年度の有人地帯での補助者なし目視外飛行（レベル4）の実現という政府目標を実現すべく、政府一丸、官民一体となってドローン利活用促進に向けた取組を推進しています。

このように、ドローンの機体性能や飛行環境がめまぐるしく変化する背景を踏まえ、消防防災分野においても、消

防本部がドローンを安全かつ効果的に運用できるよう、当課では引き続き、最新かつ有益な情報を各消防本部へ提供していくとともに、必要な支援策を講じていきます。

問い合わせ先
 消防庁消防・救急課
 TEL: 03-5253-7522

「大阪市北区ビル火災を踏まえた今後の防火・避難対策等に関する検討会」における検討結果について

予防課

1 はじめに

令和3年12月17日に大阪市北区において多数の死傷者を伴うビル火災が発生したことから、総務省消防庁と国土交通省では、「大阪市北区ビル火災を踏まえた今後の防火・避難対策等に関する検討会」において、階段が一つしか設けられていないビルにおいて今後取り組むべき防火・避難対策等について検討してきた。

このことについて、先般、報告書がとりまとめられ、令和4年6月28日に公表された。

以下、検討結果のポイントについて紹介する。

2 検討結果のポイント

1 火災シミュレーションによる避難可能性の検証の結果

廊下の扉が閉鎖された場合は、診療所奥の廊下、診察室の一酸化炭素濃度の上昇及び酸素濃度低下を大幅に抑制できることがわかった。

以下、廊下の扉が開放された場合の診察室における一酸化炭素濃度及び酸素濃度を図1に、廊下の扉が閉鎖された場合の診察室における一酸化炭素濃度及び酸素濃度を図2に、階段室及び廊下の扉を閉めた場合の火災シミュレーションの結果を図3に示す。

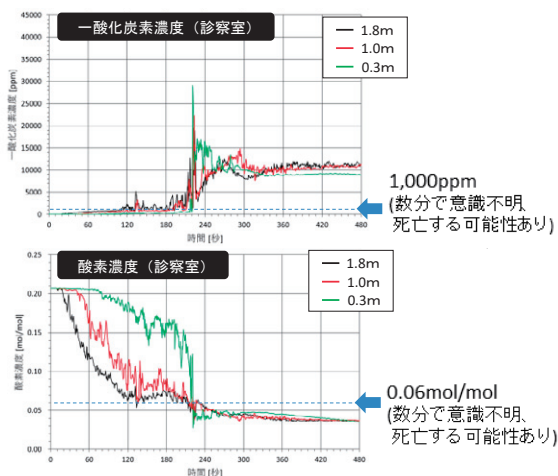


図1 廊下の扉が開放された場合の診察室における一酸化炭素濃度及び酸素濃度

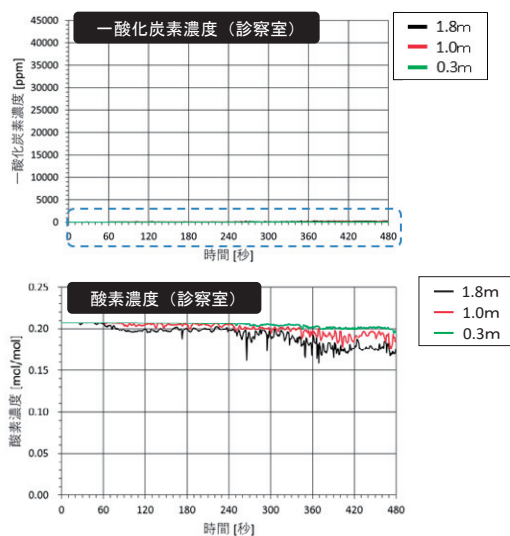


図2 廊下の扉が閉鎖された場合の診察室における一酸化炭素濃度及び酸素濃度

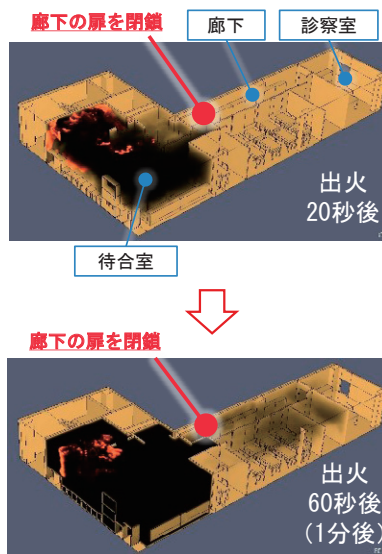


図3 階段室及び廊下の扉を閉めた場合の火災シミュレーションの結果

このことから、火災発生時には、速やかに火災発生場所と避難場所を閉鎖の確実性に配慮された扉で区画することが効果的であると考えられる。



2 今後の防火・避難対策等の基本的な考え方

(1) 総論

大阪市北区ビル火災は、大量のガソリンに着火した火災であり、一般の建物における可燃物の火災に比べ、延焼拡大が極めて速いものであったと考えられる。このような大量のガソリンが建物内に存することは通常は考えられず、さらに、大阪市北区ビル火災は、当該建物における唯一の避難経路である階段付近で人為的に火災を生じさせるなど、在館者の避難を困難とする方法で放火されたものであり、建物における失火等の現行法令が想定する「一般的な火災」ではなく、「特殊な火災」にあたるものと考えられる。

このような特殊な火災に対しては、防火・避難対策等により十分な安全性を確保することは容易でなく、規制的手法は社会への負担が大きいことから、誘導的な対策を基本とすべきである。

また、今般の火災建物のような直通階段が一つの建築物は、構造上、リスクを常に抱えており、そのリスクを平時から下げる対策を講じていくこととすべきである。

具体的には、以下の対策を講じるべきである。

ア 直通階段が一つの建築物について、少しでもリスクを軽減するための誘導的な手立てとして、次の3つの切り口から、建築物や消防設備・防火管理等に係る対策について、行政による指導・誘導策や所有者等による自発的な対策などをパッケージとして提示。

- ・建築物の安全性向上に向けた誘導策
- ・安全性向上のための改修推進に資する既存不適格建築物の増改築等時の規制の合理化措置
- ・法令に違反する建築物への是正指導の徹底対策

イ 被害を軽減することができる製品の技術開発の

促進。

ウ 危険物の取扱いに係る適正な運用の徹底。

(2) 具体的な対策

ア 防火・避難対策

(ア) 直通階段が一つの建築物に係る対策

直通階段が一つの建築物について、

- ・建築物の安全性向上に向けた誘導策
 - ・安全性向上のための改修推進に資する既存不適格建築物の増改築等時の規制の合理化措置
 - ・法令に違反する建築物への是正指導の徹底対策
- という3つの切り口から、建築物や消防設備・防火管理等に係る対策について、行政側による指導・誘導策や所有者等による自発的な対策などをパッケージとして提示していくべきである。

(イ) 研究開発

ガソリン等による火災が発生した際に被害を軽減することができる製品の技術開発を促進することは、有効な対策の一つになり得ると考えられる。

イ 危険物の取扱い

ガソリンは国民生活に欠かせない物質であり、その販売規制については、国民の安全性と利便性のバランスを十分考慮すべきである。このため現在義務付けられているガソリンスタンドにおける顧客の本人確認等の適正な運用を徹底すること等に取り組むべきである。

3 具体的な対策の概要

(1) 直通階段が一つの建築物に係る対策

(ア)建築物の安全性向上に向けた誘導策	2方向避難の確保等	避難経路の防火・防煙対策 /上階防煙対策
	<p>①-1【原則】 既存の直通階段から離れた位置への直通階段の増設 又は避難上有効なバルコニー*の設置</p> <p>or</p> <p>①-2【補完的な代替措置】 直通階段から離れた位置への退避区画*の確保 * 救助されるまでの一定の間、煙から退避できるスペース</p> <p><不燃性能・遮煙性能を有する戸> ・常時閉鎖式又は煙感知器連動の随時閉鎖式とし、開放後に自動で閉鎖するもの</p> <p><開口部> ・外部からの救助が可能な大きさのもの ・避難器具を設置</p>	<p>② 直通階段の防火・防煙区画化</p> <p><防火設備> ・遮炎・遮煙性能を有するもの</p>
(イ)安全性向上のための改修推進に資する既存不適格建築物の増改築等時の規制の合理化措置	所有者の改修負担軽減のための支援措置	
	避難訓練の指導 *「直通階段が一つの建築物向けの避難訓練ガイドライン(仮称)」としてとりまとめて提示し、指導を行う。	
(ウ)法令に違反する建築物への是正指導の徹底対策	○ 現実的な避難安全性の向上を促せるよう、小規模な増改築等に際しては、人命保護の観点から(ア)①*及び②の措置への適合を求めるとともに、これ以外の防火・避難規定については危険性が增大しない範囲で適合を求めないこととする	
	<p>a 消防法令違反の是正強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ 直通階段が一つの建築物については、重点的な立ち入り検査を実施 ※ 防火対象物検査報告の徹底を図る ※ 命令や告発等の法的手段による厳格な措置を徹底 	<p>b 建築基準法違反の是正強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ 建築基準法違反等に係る是正指導の徹底 ※ 定期調査報告制度の指定可能対象範囲の拡大

(2) 研究開発

ガソリン等による火災が発生した際に被害を軽減することができる製品の技術開発を促進することは、有効な対策の一つになり得ると考えられる。

このため、消防防災科学技術研究推進制度（競争的資金）※により、ガソリン火災対策に資する資機材等の研究開発を推進していくべきである。

【研究開発の例】

- ・ガソリン火災の消火又は抑制に資する資機材等
- ・散布されたガソリンの着火防止資機材等
- ・その他、避難等に資する資機材等

さらに、これらの研究で得られた成果や関連する技術については、消防機関への周知や、防災イベント等での紹介、消防庁HPへの掲載等により、社会実装を後押しするべきである。

※ 消防防災科学技術研究推進制度（競争的資金）

提案公募の形式により消防機関が直面する課題の解決に向けて、産学官において研究活動に携わる者等から幅広く募り、高い意義が認められる提案者に対して研究を委託し、国民が安心・安全に暮らせる社会を実現することを目的に、平成15年に創設されたもの。令和4年度までに179件の研究開発課題を採択。

(3) 危険物の取扱い

ガソリンは国民生活に欠かせない物質であり、その販売規制については、国民の安全性と利便性のバランスを十分考慮するべきである。

例えば、ガソリンスタンドにおけるガソリン購入について登録制を導入することが考えられるが、登録については本人申請となるため、届出の内容について消防機関は真正性を確認できず、かつ、登録どおりに使用したか調査することが非常に困難である。また、自動車等からガソリンを抜き取ったり登録証を偽造して購入したりしてガソリンを入手することも考えられる。

このことから、登録制による同種の事案を抑止する効果については、現在義務付けられている顧客の本人確認等と比べて大きく変わらないと考えられる。

一方で、農作業、除雪、建設事業等で多くの方がガソリンを使用しているが、登録の申請や登録証の携帯が大きな負担となり、ガソリンの購入が難しくなるため、国民生活の利便性が大きく低下するおそれがある。

このため、ガソリンスタンドにおけるガソリンの適正な販売をより担保するため、消防隊による見回り等により、現在義務付けられている顧客の本人確認等の適正な運用を徹底するべきである。

また、京都アニメーションにおける爆発火災を踏まえ、ガソリンを購入しようとする者の言動に不審な点を感じた場合には警察へ通報するようガソリンスタンドに対して依頼しているが、新たに作成する通報要領も併せて再度周知徹底を図る。

今回の放火火災は、「一般的な火災」ではなく「特殊な火災」であり、より強い規制が一般の国民生活に影響を及ぼすことについては様々な意見があることを踏まえ、国民の理解の深化に伴い、検討を進めていくことが望まれる。

3 おわりに

ここまで、検討結果のポイントについて概観した。

総務省消防庁及び国土交通省では、本検討結果を踏まえ、直通階段が一つの建築物向けの火災安全改修や避難行動のガイドラインの策定、消防法令違反及び建築基準法令違反の是正強化などの対策を講じることとしている。

また、総務省消防庁では、令和4年7月11日付け消防予第352号『『大阪市北区ビル火災を踏まえた今後の防火・避難対策等に関する検討会』の結果を踏まえた消防法令違反の是正の徹底について』により、直通階段が一つの防火対象物における消防法令違反の是正の徹底について、各都道府県消防防災主管部長宛て通知した。

なお、大阪市北区ビル火災を踏まえた今後の防火・避難対策等に関する検討会報告書の全文は、総務省消防庁ホームページに掲載している。https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/post-109.html

今後も、同報告書等を踏まえ、適切な消防法令の運用をお願いしたい。

問合わせ先

消防庁予防課
TEL: 03-5253-7523

住宅用火災警報器の 設置率等の調査結果 (令和4年6月1日時点)

予防課

1 調査の概要

消防庁では、消防法により設置が義務付けられている住宅用火災警報器（以下「住警器」という。）の設置率等について、令和4年6月1日時点の調査結果をとりまとめました。

設置率 84.0%

(参考：令和3年6月1日時点 83.1%)

条例適合率 67.4%

(考：令和3年6月1日時点 68.0%)

※ 「設置率」とは、市町村の火災予防条例で設置が義務付けられている住宅の部分のうち、一箇所以上設置されている世帯（自動火災報知設備等の設置により住宅用火災警報器の設置が免除される世帯を含む。）の全世帯に占める割合です。

※ 「条例適合率」とは、市町村の火災予防条例で設置が義務付けられている住宅の部分全てに設置されている世帯（同上）の全世帯に占める割合です。

2 都道府県別に見る住警器の設置率等

都道府県別に見ると、福井県の設置率（96.1%）と条例適合率（81.2%）が最も高い一方で、沖縄県の設置率（60.7%）と条例適合率（47.9%）が最も低くなっています（表参照）。

3 傾向と今後の取組

我が国における住宅火災件数及び住宅火災による死者数は、新築住宅に対する住警器の設置義務化がスタートした平成18年以降、おおむね減少傾向にあり、住警器の普及促進を始めとした住宅防火対策に一定の効果が現れていると考えられます（グラフ参照）。

一方で、全国的に見ると住警器未設置世帯が約2割あり、条例適合率が極めて低い地域も見られることから、住宅火災による被害が拡大しやすい高齢者世帯をはじめとした未設置世帯等に住警器が設置されるよう、消防庁においても、消防機関に限らず、関係行政機関、関係団体、関係業界等、あらゆる団体と連携した取組を進めているところです。

また、令和2年度に「住宅用火災警報器設置対策基本方針」から改正された「住宅用火災警報器設置・維持管理対策基本方針」には、従来からの設置に対する取り組みに加え、住警器の維持管理（点検・交換）に関する広報及び支援体制等の強化が盛り込まれています。

住警器の維持管理にあたっては、平成23年6月にすべての住宅に住警器の設置が義務化され、令和3年6月に10年を経過したことから、今後、電池切れや電子部品の劣化等による故障が増えるものと予測されます。本調査とあわせて実施した住警器の維持管理状況調査では、作動確認を行ったものうちの約3%の世帯で住警器の電池切れや故障が確認されました。火災時に住警器が適切に作動するよう定期的な点検を通じて、本体の交換等を推進していく必要があります。

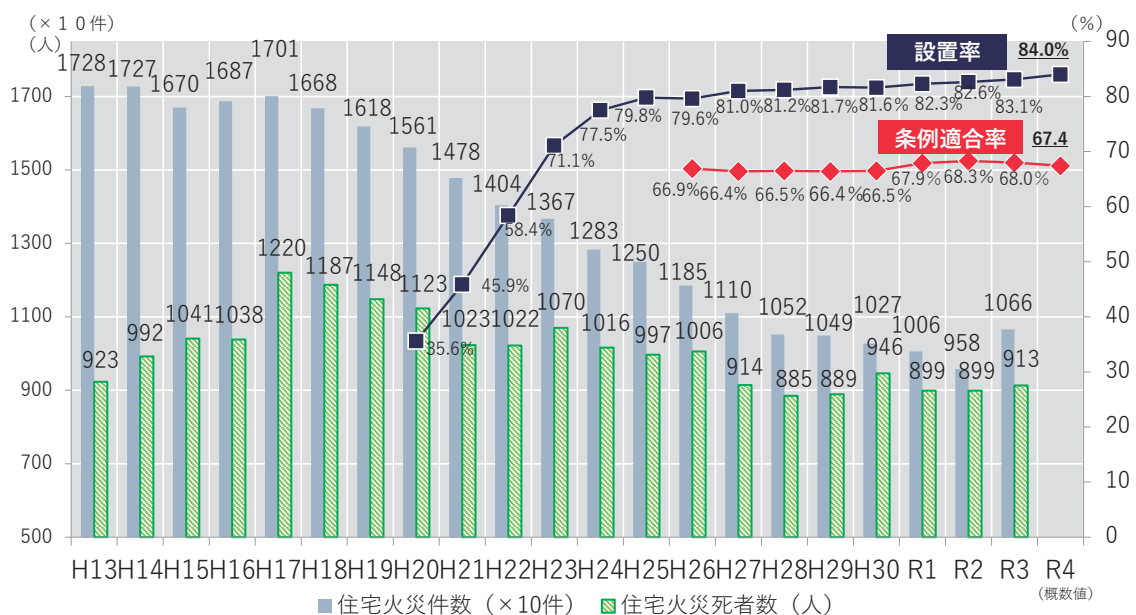
なお、本体交換の際には、各世帯の住宅の構造や世帯構成に応じて、火災にいち早く気づくことができる連動型住宅用火災警報器、ガス漏れや一酸化炭素の発生など火災以外の異常を感知して警報する機能を併せ持つ住宅用火災警報器、音や光を発する補助警報装置を併設した住宅用火災警報器など、付加的な機能も併せ持つ機器などへの交換を推奨しています。

都道府県別設置率及び条例適合率（令和4年6月1日時点） （標本調査のため、各数値は一定の誤差を含んでいます。）

都道府県	設置率	条例適合率	都道府県	設置率	条例適合率
全国	84.0%	67.4%	三重	78.9% (37)	61.2% (34)
北海道	85.1% (15)	73.5% (8)	滋賀	84.2% (17)	66.4% (20)
青森	80.3% (32)	65.1% (24)	京都	88.4% (6)	76.3% (5)
岩手	85.2% (14)	66.8% (19)	大阪	84.1% (20)	74.5% (7)
宮城	92.4% (2)	63.7% (29)	兵庫	86.8% (10)	68.0% (15)
秋田	84.7% (16)	63.6% (30)	奈良	76.1% (44)	55.7% (44)
山形	84.2% (17)	65.7% (22)	和歌山	79.1% (36)	60.1% (37)
福島	79.2% (35)	58.0% (40)	鳥取	85.6% (13)	57.7% (42)
茨城	78.1% (39)	67.6% (17)	島根	84.0% (21)	60.3% (36)
栃木	80.5% (30)	60.9% (35)	岡山	79.8% (33)	64.6% (26)
群馬	78.0% (41)	66.3% (21)	広島	88.8% (5)	78.7% (3)
埼玉	79.4% (34)	68.2% (14)	山口	78.2% (38)	62.0% (32)
千葉	78.1% (39)	58.7% (39)	徳島	80.8% (29)	61.9% (33)
東京	92.4% (2)	70.3% (11)	香川	72.5% (46)	54.8% (45)
神奈川	84.2% (17)	65.6% (23)	愛媛	81.1% (28)	70.3% (11)
新潟	87.9% (8)	68.7% (13)	高知	75.6% (45)	53.5% (46)
富山	86.4% (12)	64.3% (28)	福岡	83.7% (22)	70.7% (10)
石川	88.4% (6)	81.1% (2)	佐賀	77.5% (42)	57.9% (41)
福井	96.1% (1)	81.2% (1)	長崎	77.4% (43)	57.6% (43)
山梨	81.8% (27)	67.3% (18)	熊本	82.1% (26)	64.4% (27)
長野	82.4% (25)	65.1% (24)	大分	86.7% (11)	71.8% (9)
岐阜	80.4% (31)	59.0% (38)	宮崎	86.9% (9)	76.1% (6)
静岡	83.7% (22)	67.8% (16)	鹿児島	90.7% (4)	78.3% (4)
愛知	83.7% (22)	63.2% (31)	沖縄	60.7% (47)	47.9% (47)

（ ）内は、設置率等が高い都道府県から順に番号を付している。

【グラフ】住宅用火災警報器の普及と住宅火災の状況



問い合わせ先

消防庁予防課予防係 佐藤 河野
TEL: 03-5253-7523

令和4年度「こども霞が関見学デー」の開催

総務課

1、「こども霞が関見学デー」について

「こども霞が関見学デー」は、平成8(1996)年度から毎年、文部科学省が「こども見学デー」の一環として実施しているイベントです。霞が関に所在する各府省庁等が連携し、子供たちを対象に事業説明や職場見学等を行うことにより、子供たちが夏休みに広く社会を知る体験活動の機会とし、親子のふれあいを深めることを目的としています。各府省庁等の特色を活かし、小・中学生等を対象に様々なプログラムを設けて実施しています。

2、令和4年度の開催について

今年度は8月3日(水)、4日(木)の2日間にわたって開催されました。消防庁では、「消防の仕事」を楽しみながら学び、身近に感じてもらうため、『消防士の仕事を体験してみよう!』と題し、4つのプログラムを実地開催し、体験してもらいました。

また、実地開催にご参加いただけなかった子供たちに向けて、オンラインコンテンツもご用意しました。



全国消防イメージキャラクター「消太」も登場

3、実地開催のご紹介

令和2年度及び令和3年度は、新型コロナウイルス感染症の感染状況等を鑑み、実地開催は見送りとなりましたが、今年度は感染防止対策を徹底し、3年ぶりに開催することができました。

子供たちは、普段体験することができない消防の仕事の各プログラムに目を輝かせ、楽しみながらも時折真剣な表情で学んでいました。

2日間の開催で、約260名(保護者含む)にご参加いただき、大盛況のうちに幕を閉じました。

災害に負けるな!～災害を疑似体験しよう～

VRで火災、地震、風水害を疑似体験し、災害の恐ろしさを知ることで、命を守る行動を学ぶことができます。子供たちは、リアルな映像に「あっ!」と声が出たり、思わず手で顔を覆ってしまうなど、VRをとおして災害の恐ろしさを感じ取っていました。



煙の中を突き進め!～煙の怖さを感じてみよう～

煙ハウスの中は、火災を想定した真っ白な煙で充満しています。子供たちは、係員から火災時の避難行動の説明を聞いた後、視界が悪く息苦しい煙の中を、ハンカチ等で口を覆い姿勢を低くして、しっかりと落ち着いて脱出できました。



火事だ！火を消せ！

～消防服を着て、ホースと筒先で放水しよう～

消防服とヘルメットを被った未来の消防士たちが、放水体験をしました。炎に狙いを定めて、水の勢いに負けないようにしっかりと筒先を持ち、頼もしい姿で真剣に取り組んでいました。



命を救え！～心臓マッサージ、AEDを体験しよう～

心臓や呼吸が止まった傷病者を社会復帰に導くためには、バイスタンダー※による一次救命処置が大切です。子供たちはいざという時のために、心臓マッサージの方法やAEDの使い方を学び、心肺蘇生法の一連の動作を体験しました。※けが人や急病人が発生した場合、その場に居合わせた人



「消太」との記念撮影コーナー

イベント2日目は雨天となったため、急遽、消防服を着て、「消太」と記念撮影ができるコーナーを設置しました。



4、オンラインコンテンツのご紹介

消防庁のオンラインコンテンツをご紹介します。

各コンテンツは、引き続き下記URLにて公開していますので、ぜひご自宅からお楽しみください。

【総務省の仕事 for KIDS ダイナソーム】

https://www.soumu.go.jp/menu_kyotsuu/kids/index.html



消防の仕事を学ぼう！

～ど根性ガエルの漫画で消防の仕事学ぼう～

小学4年生の双子の兄弟(れんくんとゆいちゃん)が、ピョン吉やひろし、ゴリライモなどと出会い、消防の様々な仕事のほか、少年消防クラブや消防団などについて学びます。

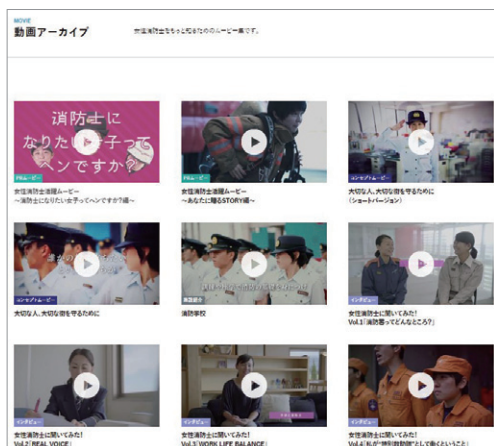
https://www.fdma.go.jp/publication/kodomo_kyouzai/post1.html



消防の仕事を学ぼう！～女性消防士のことを知ろう～

消防＝男性だけの仕事ではありません。現役の女性消防士が出演し、消防士の仕事について動画で紹介しています。

https://www.fdma.go.jp/relocation/josei_shokuin/special/movie.html



わたしの防災サバイバル手帳～クイズ形式と図解で災害について学ぼう～

大災害が発生した場合、どんな混乱が待ち受けているのか、救援がくるまでのあいだを生き抜くための知識を、クイズや図解を交えて親しみやすい内容として、楽しみながら学習できるようにしている「防災を身近に感じてもらうためのハンドブック」です。

<https://www.fdma.go.jp/relocation/syobodan/activity/education/bousai/survival/>

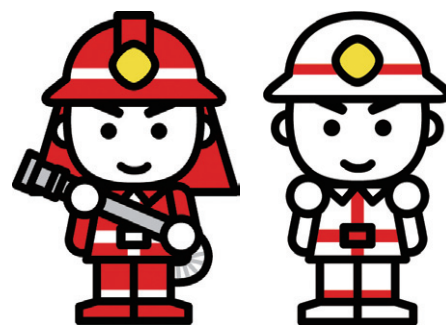


こどもぼうさいランド

～クイズ形式で災害について学ぼう～

幼年から小学校低学年の子供たちを対象に、災害についてクイズ形式で学べます。

<https://www.fdma.go.jp/relocation/e-college/>



問合わせ先

消防庁総務課
TEL: 03-5253-7521

令和4年度「救急の日」及び「救急医療週間」における消防庁の取組

救急企画室

1. はじめに

「救急の日」及び「救急医療週間」は、救急医療及び救急業務に対する国民の正しい理解と認識を深め、救急医療関係者の意識の高揚を図ることを目的に、昭和57年に定められ、以来、毎年9月9日を「救急の日」とし、この日を含む1週間（日曜日から土曜日まで）を「救急医療週間」としています。（今年も、9月4日（日）から9月10日（土）まででした。）この期間には、全国各地において、消防庁、厚生労働省、都道府県、市町村、全国消防長会、公益社団法人日本医師会、一般社団法人日本救急医学会、その他関係機関の協力により各種行事が開催されました。また、今年度の行事等の実施に当たっては、現下の新型コロナウイルス感染症の影響を考慮し、実技や実演など対面・集合を伴うものについては、人数を制限する、延期やオンラインでの開催を検討するなど、感染拡大の防止に十分留意した上での活動が行われました。

消防庁では、「令和4年度救急功労者表彰式」及び「応急手当の普及啓発に関するアニメーション動画の公開」を行いました。

2. 令和4年度救急功労者表彰式

9月9日（金）、KKRホテル東京において、一般財団法人救急振興財団 山本保博会長及び全国消防長会 清水洋文会長に御臨席いただき、令和4年度救急功労者表彰式が挙行されました。

受賞者の皆様は、長年にわたり、救急隊員の教育・指導、救急患者の積極的な受入れ、応急手当の普及啓発推進などに御尽力され、各地域の救急医療や救急業務を支えてこられた方々です。

総務大臣表彰は14名の方々と1団体、消防庁長官表彰は17名の方々が受賞され、寺田稔総務大臣及び前田一浩消防庁長官から表彰状が授与されました。



総務大臣表彰の授与



消防庁長官表彰の授与



記念撮影

令和4年度救急功労者表彰受賞者

(五十音順・敬称略)

総務大臣表彰

○個人表彰 (14名)

- | | |
|---------------|---------------|
| 井 清司 (熊本県推薦) | 津崎 建 (大分県推薦) |
| 稲田 眞治 (愛知県推薦) | 辻川 知之 (滋賀県推薦) |
| 井上 義博 (岩手県推薦) | 中田 泰彦 (千葉県推薦) |
| 太田 正隆 (三重県推薦) | 橋本雄太郎 (東京都推薦) |
| 川上 一岳 (宮城県推薦) | 花田 裕之 (青森県推薦) |
| 鴻野 公伸 (兵庫県推薦) | 松本 昭憲 (福島県推薦) |
| 高須 朗 (大阪府推薦) | 和藤 幸弘 (石川県推薦) |

○団体表彰 (1団体)

- 一般財団法人同友会 藤沢湘南台病院 (神奈川県推薦)

消防庁長官表彰

○個人表彰 (17名)

- | | |
|----------------|---------------|
| 相澤 充則 (富山県推薦) | 堀 英治 (大阪府推薦) |
| 上野 弘二 (熊本県推薦) | 松田 繁勝 (岩手県推薦) |
| 宇津宮 進 (鳥取県推薦) | 松永 真雄 (広島県推薦) |
| 遠藤 浩之 (福島県推薦) | 松本 裕 (石川県推薦) |
| 北山 勝博 (埼玉県推薦) | 三浦 直人 (青森県推薦) |
| 嶋田 富司 (和歌山県推薦) | 宮野 收 (東京都推薦) |
| 千葉 正晴 (宮城県推薦) | 村田 康裕 (福岡県推薦) |
| 堤 和由 (群馬県推薦) | 山添 裕司 (滋賀県推薦) |
| 細山田孝美 (鹿児島県推薦) | |

厚生労働省、日本救急医学会及び日本救急医療財団の共催により各団体のホームページで公開するとともに、SNS等も活用して普及啓発を行いました。



令和4年度救急の日ポスター



応急手当の普及啓発に関するアニメーション動画

3. 応急手当の普及啓発に関するアニメーション動画の公開

例年、消防庁では、「救急の日」及び「救急医療週間」にあわせて、イベント会場で催事を行ってきましたが、今年度も昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症の影響を考慮し、人を集める催事の実施はとりやめ、その代替として、応急手当の普及啓発に関するアニメーション動画を公開しました。

アニメーション動画のデザインは、一般財団法人救急振興財団が制作した、「救急の日」のポスターと同じ図柄を使用しました。ポスターのテーマは、「その一手が命をつなぐ」で、一人ひとりの行動が命を救うことになる「救命の連鎖」を将棋になぞらえてデザインされています。

アニメーション動画は、9月2日(金)から、消防庁、

4. おわりに

消防庁では、「救急の日」及び「救急医療週間」を通じて都道府県や市町村、関係機関などと連携し、救急医療及び救急業務に対する国民の正しい理解と認識を深めていくとともに、救急業務のより一層の充実強化を図っていききたいと思います。

問い合わせ先

消防庁救急企画室
TEL: 03-5253-7529

緊急消防援助隊情報

「第6回緊急消防援助隊全国合同訓練

～図上訓練～」

広域応援室

1. はじめに

消防庁では、緊急消防援助隊の消火・救助技術や指揮・連携活動能力の向上を図ることを目的に、平成7年の創設以来おおむね5年に1回、全国の緊急消防援助隊が一堂に会して行う全国合同訓練を実施しています。

このたび、南海トラフ地震（※1）を想定したものととして初めての「第6回緊急消防援助隊全国合同訓練～図上訓練～」を、令和4年7月27日（水）に消防庁、静岡県、和歌山県、高知県、宮崎県において実施しました。



2. 図上訓練とは

実際に部隊を出動させるのではなく、会議室等において、コントローラーとプレイヤーに分かれて、付与された想定を基に情報収集、情報分析及び意思決定を行い部隊を運用するという、災害の状況に対応するロールプレイング方式のシミュレーション訓練です。

3. 訓練参加機関

消防庁、静岡県内消防関係機関、和歌山県内消防関係機関、高知県内消防関係機関、宮崎県内消防関係機関、緊急消防援助隊、関係機関（警察、自衛隊、海上保安庁、DMAT、内閣府防災等）で、約1,400人規模という過去最大規模の図上訓練となりました。

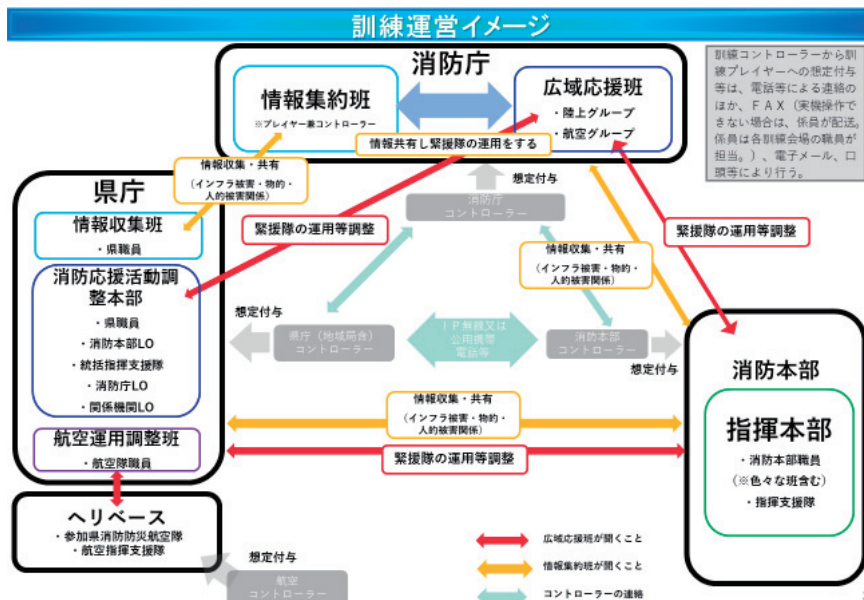
4. 訓練目的

本訓練は、南海トラフ地震における緊急消防援助隊アクションプラン（※2）（以下「アクションプラン」という。）に基づく初動対応、早期の被害状況の把握、消防・自衛隊・警察・海上保安庁等の関係機関との活動方針の調整（後発地震発生時の対応を含む）等を実践し、南海トラフ地震への対応能力の向上を図る事を目的として行いました。

5. 訓練想定

訓練は、現在のアクションプランに基づき検証するため、以前の想定震源域の全体が破壊（全割れ）されるマグニチュード（以下「M」という。）9クラスの地震ではなく、変更後の一部の領域で割れ残り（半割れ）が生じることが想定されるM8クラスの地震への対応とし、具体的には、次のような想定としました。

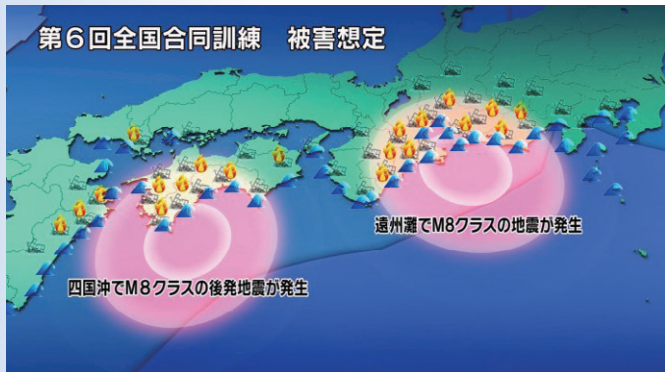
令和4年7月27日（水）9時00分頃、南海トラフ沿いの遠州灘を震源とするM8クラスの先発地震が発生し、中部・近畿地方を中心に建物倒壊、津波浸水、市街地火災、石油コンビナート火災、土砂災害など複合的な





災害が広範囲で発生した。多くの災害が発生している中、更に発災から29時間後の翌日14時00分頃、南海トラフ沿いの四国沖を震源とするM8クラスの後発地震が発生。四国・九州地方でも太平洋沿岸部を中心に複合的な災害が広範囲で発生したというものです。

このような災害に対し、消防庁ではアクションプランを適用し、先発地震で大きく被災した受援県に全国から部隊を派遣。それらの部隊が出動途上、或いは受援県に到着し災害救助活動をしているさなか、後発地震が発生したため、その被害状況について速やかに情報収集を行い、先発地震による受援県とも調整しながら、後発地震発生後の状況に応じた部隊を適正に再配置するという内容でした。参加4県、県内消防本部では自県内の被害に対応しながら、消防庁に示された緊急消防援助隊の部隊運用、関係機関と連携した活動を展開しました。



6. 想定作成までの工夫

この訓練を作り上げるにあたり、より実災害が起こった際の対応状況に近づくために、訓練運営側では想定震源域での震度情報、津波情報を気象庁に資料提供してもらうほか、内閣府から震度情報を基にした被害推計情報の資料を提供してもらいました。

訓練実施方法では、統一事項として訓練プレイヤーにはシナリオ非開示型とし、その上で、消防庁内では各県・各消防本部から情報を収集する情報集約班、参加県内では災害対策本部、参加消防本部では指揮本部を立ち上げ、実災害と同様の形としました。また、緊急消防援助隊で指揮支援部隊として出動してもらう応援団体には、実際に訓練会場へ行っていただき、被災県災害対策本部内にある航空運用調整班や消防応援活動調整本部、被災地消防本部指揮本部、ヘリベースにおいて訓練を行うことで、より実災害での対応に近い訓練としました。

更に、先発地震想定を第一部（午前中）、発災から29時間後の後発地震想定を第二部（午後）とし、先発地震に対し消防庁プレイヤーが部隊を配置した結果を基に、後発地震に対する部隊移動、部隊の再配置を検証できる設定としました。

7. 訓練本番

先発地震時の各訓練会場では、訓練想定に基づき、多くの被害状況が付与される中、プレイヤーは下記のとおり訓練を実施しました。

消防庁プレイヤーは、先発地震発生後、アクションプ

ランの適用判断を行い、その後、重点受援県を優先的に被害状況の把握、応援編成計画の選択、受援都道府県の選定、消防応援活動調整本部との活動調整、動態情報システム、支援情報共有ツール等を活用した情報共有等を行いました。



参加県プレイヤーは県内の被害状況、応援ニーズ（救助・救急・消火）の把握、先発地震による被害を踏まえた緊急消防援助隊の応援要否の判断、応援が必要な市町村（消防本部）の選定、アクションプラン適用に伴う緊急消防援助隊の受入れ調整、指揮支援部隊や消防庁リエゾンと連携した消防活動の調整、消防・自衛隊・警察・海上保安庁等との情報の共有、活動調整等を行いました。

参加ヘリベースプレイヤーは県内の被害状況の把握、航空運用調整班との活動調整、自隊ヘリによる活動から受援への切替え、航空指揮支援隊と連携した航空小隊の活動調整等を行いました。

参加消防本部は消防本部管内の被害状況の把握、県庁への報告、先発地震による被害を踏まえた都道府県内消防応援隊、緊急消防援助隊の応援要否の判断等を行いました。

各訓練会場では苦戦しながらも第一部先発地震への対応を柔軟に行うことができました。



しかし、最も苦戦を強いられたのは第二部後発地震への対応でした。先発地震発災から29時間スキップ後の部隊配置がなされた状態から、どのように部隊移動をさせれば良いのか、頭を悩ませました。

消防庁はじめ、各県内災害対策本部、指揮本部は災害情報を基に緊急消防援助隊の部隊配置を行っていたのですが、被害の全容を把握できないまま、応援の部隊を他の被災県へ移動させることが本当にいいのか、プレイヤーを惑わせました。

しかし、実際に南海トラフ地震が起きた時は、訓練以上に部隊の運用に苦戦することは間違いないと思われます。



消防庁では訓練を開催した事だけで満足することなく、PDCAサイクルを大切にし、評価者の意見、プレイヤーのアンケート調査を基に事後検証会を開催して行く予定です。また、「第6回緊急消防援助隊全国合同訓練～実動訓練～」も開催予定であり、これら図上訓練、実動訓練を踏まえアクションプランの課題を抽出し、今後の緊急消防援助隊の効果的な運用に繋げていくよう、検討を進めて参ります。

【第6回緊急消防援助隊全国合同訓練～実動訓練～告知】

令和4年11月12日(土)、13日(日)には「第6回緊急消防援助隊全国合同訓練～実動訓練～」が静岡県内で開催されます。部隊数約700隊、参加人数約2,700人規模と過去最大規模の実動訓練で、13日(日)は実際の訓練風景を見学していただけるほか、インターネットからご覧いただくこともできますので、ぜひご視聴ください。



**第6回緊急消防援助隊全国合同訓練
想定：南海トラフ地震発生**



<https://www.fdma.go.jp/mission/prepare/rescue/post-12.html#kinshoutai01>



【消防庁HP・第6回緊急消防援助隊全国合同訓練PR動画】

【参考】

(※1) 南海トラフ地震：今後30年間でM 8 からM 9 クラスの地震が発生する確率が70%程度であると予測されている地震。

(※2) 南海トラフ地震における緊急消防援助隊アクションプラン：南海トラフ地震が発生した際には全国各地からの応援が必要となるため、全国の緊急消防援助隊が迅速、的確に被災地において活動できるよう、あらかじめ運用方針等を定めるものです。想定震源域の全体が破壊(全割れ)されるM 9 クラスの地震だけでなく、一部の領域で割れ残り(半割れ)が生じることが想定されることから、最初の地震(先発地震)に加えて後発地震が発生した場合にも対応できるよう、令和2年7月に同アクションプランの内容を一部改訂しました。

問合わせ先

消防庁国民保護・防災部防災課 広域応援室
松園補佐・三輪係長・下山事務官・藤林事務官
TEL: 03-5253-7569 (直通)

8. おわりに

新型コロナウイルス感染症が騒がれる中、本訓練を開催する事ができたのは、訓練に参加していただいた方々、そして訓練運営にご協力して下さった方々、関係省庁の方々のおかげです。改めて感謝申し上げます。

先進事例 紹介

小学校におけるオンラインを活用した防災教育の推進について

横浜市消防局南消防署

1 はじめに

本市では、消防職員が小学校に出向き、体験型のカリキュラムを主とした教育を実施し、子どもたちの火災等の危険に対する対応力向上を目指すプログラム「お出かけ防災教室」を実施しています。しかし、新型コロナウイルス感染症の拡大により、接触を伴う対面の防災指導等は中止を余儀なくされ、防火・防災教育機会の減少や防災意識の低下などが懸念される事態となりました。そこで、横浜市消防局南消防署（以下「南消防署」という。）では、コロナ禍でも子どもの防火・防災思想の普及啓発を途切れることなく実施するため、GIGAスクール構想を活用した非接触型の「オンラインお出かけ防災教室」を企画・実施しました。

2 GIGAスクール構想とICT環境

GIGAスクール構想は、文部科学省が提唱した「児童生徒向けの1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、多様な子どもたちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化された学びを全国の学校現場で持続的に実現させる」ことを目指すものです。本市では、「横浜市GIGAスクール構想」（令和2年9月）に基づき、令和3年度から市立の小・中学校、義務教育学校、特別支援学校（小・中学部）に1人1台の端末（小学生はiPad）を整備しています。



ロイロノートのキャプチャ画像

また、本市教育委員会は株式会社LoiLoと、教育活動支援に関する連携協定を締結しており、市内小学生のタブレット端末には、画像やPDF、音声、動画などを直感

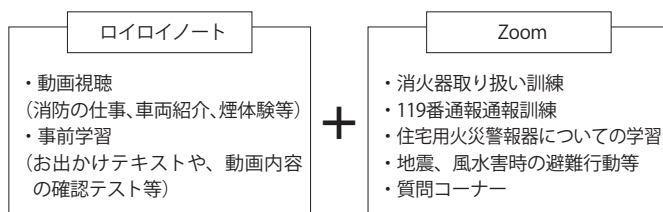
的な操作で利用できる授業支援アプリ「ロイロノート・スクール（クラウド版）」（以下「ロイロノート」という。）が導入されています。

さらに、市立小学校の各教室には、大型モニタが設置されており、Web会議システム「Zoom」（以下「Zoom」という。）を活用することで、小学校とリアルタイムでオンライン授業を実施することが可能となりました。

3 オンライン防災教室の授業設計

(1) 手法の検討

南消防署では、令和3年9月から、「お出かけ防災教室」のオンライン化に取り組みました。オンライン化を進めるにあたり、従来の「お出かけ防災教室」のコンテンツを一度解体・分析し、ロイロノートを活用した事前学習と、Zoomを活用したオンライン授業の2つに振り分けました。



消防車両展示や煙体験等、職員による接触を伴う安全管理等が必要な内容は、ロイロノートによる動画視聴及び穴埋め問題を事前学習としてオンラインで配信しました。一方、教室内で教師の指示下で実施でき、かつ児童が直接体験する重要性が高い119番通報訓練等は、Zoomを活用したリアルタイムのオンライン授業としました。

(2) ロイロノートによる事前学習

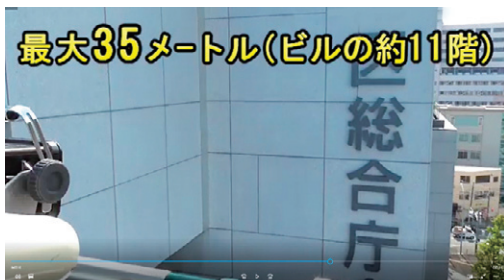
ロイロノートでは、各々の端末に動画やテキストを配信できるため、時間や場所にとらわれることなく学習することができます。

事前学習の教材は、従来お出かけ防災教室の際に活用していた共通動画教材に加え、内容をさらに充

実させるために南消防署独自の動画も作成しました。内容としては、消防隊や救急隊の車両・資機(器)材紹介や児童目線で撮影したはしご車搭乗体験、煙体験などです。

従来の煙体験では、児童の出入りによる空気循環で、煙の中性帯を展示することが困難でしたが、動画では映像を適宜停止し、説明を加えることが可能となり、より児童が理解しやすい教材となりました。

また、動画視聴後に、確認テストを実施することで、より理解が深まった状態でオンライン授業に移行してもらうことができました。



事前学習動画内のはしご車搭乗体験



動画キャプチャ画像(煙の中性帯)

(3) Zoomによるオンライン授業

Zoomによるオンライン授業では、教室内で実施でき、かつ児童が直接体験する重要性が高い消火器の取扱訓練や119番通報訓練、住宅用火災警報器の鳴動体験、質問コーナー等を実施しました。



オンライン授業の消火器訓練の様子

授業の教材には、モニタに表示されることを前提に、視覚効果が高いイラストを多く取り入れた資料を活用し、内容が理解しやすいように工夫しました。また、119番通報訓練は、事前に選出された児童がカメラの前に移動し、消防署が119番の指令台と想定して訓練しました。

さらに、質問コーナーでは、従来参加が難しい救急隊員とコミュニケーションをとることもでき、より幅広い質問に答えることが可能になりました。



オンライン授業の119通報訓練の様子

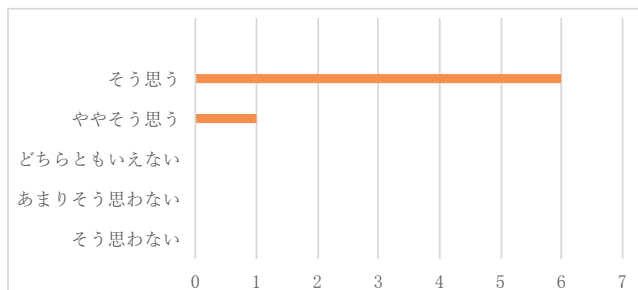


救急隊員への質疑応答の様子

4 試行結果と成果

令和3年度は、4校の3年生に対しオンライン防災教室を試行し、いずれの小学校でも好評でした。教職員に対するアンケート結果を一部紹介すると、「オンラインお出かけ防災教室を通じて、児童たちの防災意識の向上に効果があったか」という問いは、「そう思う6名、ややそう思う1名」という回答結果となりました。アンケート内で、「対面での実施と相違なく活動できた。」「授業後に実施した避難訓練で、消火器の使い方や『火事だー!』と周りに知らせることをきちんと覚えていた。」という声をいただきました。また、「子どもの引率を伴わず体験できるのが良かった。」「教室のテレビから消防士がリアルタイムで授業するという非日常的な要素が子どもたちの集中力や意欲をより高めた。」といった肯定的な意見を多数寄せられました。

オンラインお出かけ防災教室を通じて、児童たちの防災意識向上に十分効果があったと思いますか？



【理由・意見】

- ・オンラインでも実際に消防署の方と話すことができる点で効果があると思う
- ・授業後に実施した避難訓練で、消火器の使い方や「火事だー!」と周りに知らせることをきちんと覚えていた
- ・授業後に、校内の防災機器や家での防災対策に興味を持っている児童がいた
- ・対面での実施と相違なく活動できたと思う

オンラインお出かけ防災教室の教育効果に関するアンケート結果

また、ロイロノートの活用により、児童自らが写真や動画を記録として残せるようになり、ブラウザにアクセスできる環境さえあれば、いつでもどこでも復習することが可能になりました。さらに、従来の防災教室は、部隊及び車両・資機（器）材を中心としたカリキュラムとなっており、災害出場時は授業を大幅に縮小するリスクを抱えていましたが、オンラインで完結する授業構成により、部隊等の拘束時間削減や安定した授業運営を行うことができるようになりました。

当初、オンラインお出かけ防災教室は、コロナ禍に対応した事業として実施していましたが、事業が進むにつれ、デジタルを活用することによる教育効果の向上や事業の効率化等のメリットが明らかになりました。

5 今後の課題と改善策

様々な成果があった一方で、本事業を通じて、IT環境のリスクやコンテンツの質の向上等で課題が見えてきました。具体的には、オンライン授業の回線切断等に対する不安の声や、教材動画内の漢字ルビ対応等の要望が上がりました。令和4年度には、これら意見を反映し、教職員に対するオンライン事前説明会の実施や、教材動画の聴覚障害対応を見据えた字幕対応など、取組をアップデートしました。

また、感染拡大状況に応じて、オンラインに加えて、消防車を間近に見たいといったリアルの内容を組み合わせ

せたハイブリッド授業の形態も要望いただいたので、対応していきます。

6 おわりに

今回の取組を通じて、防災教育のあり方やその価値を見直す大きな契機となるとともに、デジタル技術の特徴を2つ捉えることができました。

1つ目は、時間と場所の制限を受けないことです。前述のとおりロイロノートで提供する事前学習を宿題にすることによって授業時間の短縮等が可能となります。また、交通アクセスの悪い小学校にも質の高い授業を届けることができます。

2つ目は、「記録」としての活用ができることです。これまでのお出かけ防災教室は、体験による「記憶」に頼った防災指導が多かったですが、授業内容を映像や画像の「記録」として何度も見返すことができることは、教育効果を上げることができます。

令和3年度末のGIGAスクール構想に基づく1人1台端末の整備状況の見込みは、全国で1,785自治体等(98.5%)が整備完了予定となっていることから、GIGAスクール構想と連携したオンライン防災教育の取組は、全国展開が可能であると考えられます。

当署では、今後さらにデジタル技術が進化し、多様化していく社会の中で、より充実した防災教育を提供できるよう新たな取組を推進していきます。

「特定防火対象物 総合消防訓練」の実施について

日光市消防本部

当本部では、このほど大規模商業施設「日光ランドマーク」にて、特定防火対象物 総合消防訓練を実施しました。本訓練では、「1949年 今市地震（推定震度6強）」級の地震が発生、火災及び屋上の観覧車に逃げ遅れあり」との想定で実施し、事業所の消防活動、避難行動管理など、初動対応計画の重要性を再認識するとともに、消防隊と事業所の連携を深めることができました。



全集中!危険物火災

坂戸・鶴ヶ島消防組合

令和4年6月7日（火）当消防組合及び坂戸・鶴ヶ島防火安全協会では、危険物施設からの出火を想定し、火災になりやすい物質や消火が困難である危険物に対応するため、泡消火薬剤を使用した総合訓練を実施しました。



消防通信

望

楼

ぼうろう

8名が繋いだ命のバトン! ～バイスタンダーがAEDで命を救う～

湖南広域消防局

令和4年3月26日（土）湖南広域消防局南消防署は、学生を含む8名と1事業所に対して、救命活動に対する感謝状を贈呈しました。

これは昨年9月、滋賀県草津市内のショッピングモール内で発生した心肺停止の救急事案において、8名の方々の連携と施設の協力により、救命処置が適切に実施され、救急隊が到着した直後には傷病者の呼吸と心拍が再開したものです。

傷病者は、社会復帰されており、今回の勇気ある行動とご功績を称え、南消防署長から感謝状を贈呈させていただきました。



鉄道災害時の安全対策研修会(阪急電鉄)を実施しました

豊中市消防局

豊中市消防局では、令和4年6月30日（木）に兵庫県宝塚市にある阪急電鉄平井車庫において、鉄道災害時の安全対策研修会を実施しました。

平成14年に発生したJR西日本東海道本線での人身事故において消防職員が殉職したことを受け、事故発生時の通報体制や救助活動時の安全管理体制を確立するために、同電鉄の沿線を管轄する10市2町の消防職員と阪急電鉄職員が参加し、緊急連絡体制や車両の構造等を学んだほか、実車両を使用した救出基本訓練を実施しました。



消防通信／望楼では、全国の消防本部、消防団からの投稿を随時受け付けています。

ご投稿は、「E-mail:bourou-fdma@ml.soumu.go.jp」まで【225文字以内の原稿とJPEG画像を別ファイルで送付してください】



危険物科における教育訓練 ～実火災体験型訓練（危険物火災）～

消防大学校では、専科教育において、危険物保安業務に関する高度の知識及び技術を専門的に修得させ、危険物保安業務の教育指導者等としての資質を向上させることを目的に「危険物科」を設置しています。令和4年度は6月15日から7月14日まで実施しました。

座学（講義）では、最新の危険物行政の動向や法制、材料工学や土木工学、過去の事故事例等について学び、校外研修では、国内最大級規模であるエネオス株式会社根岸製油所で、実際の危険物施設及び、同製油所内に設置されている神奈川・静岡地区広域共同防災組織保有の大容量泡放射システム等の見学、タツノ株式会社横浜工場では給油取扱所の設備等に関する実機展示の視察を行い、危険物施設の設計に係る知見を深めました。

また、燃焼理論と腐食・防食との講義では、実験を交え、危険物の燃焼等の状況及び施設を構成する材料の性状変化の観察を行いました。

危険物施設における火災や漏洩事故は施設の老朽化とも相まって毎年一定程度が発生していることから、危険物科では、これらの「実体験」に力を入れています。そこで、今回は「実火災体験型訓練における火災及び漏洩対応訓練」についてご紹介します。

実火災体験型訓練（危険物火災）は危険物火災の特性、消火

要領等を習熟することにより、安全かつ効果的な消火活動の現場指揮及び訓練指導に資することを目的に、平成28年から消防大学校における警防科、救助科などで実施している教育訓練です。

危険物科でも、危険物保安に関する知識、技術を習得することに加え、危険物施設における火災性状等に関する理解を深めることを目的に、昨年度まではスロップオーバー現象（放水等の水分が燃焼油の表面近くの油層内で気化し油と水と一緒に溢流する現象）や、ボイルオーバー現象（タンク火災等で高温になった油の層が厚くなって、タンク内の水分に触れ、水が瞬間的に蒸発、燃焼油とともに爆発的に溢れ、飛び散る現象）を模擬的に再現させる燃焼実験の見学を実施してきました

今年度は、これまでの学生からの意見等を踏まえ、たとえ警防要員でなくても、管轄内の危険物施設等での火災、漏えい事故が発生した場合には、参謀的に又は指揮者として災害対応をすることが十分に想定されることから、火災及び漏えい対応訓練を追加しました。

入校学生は、各現象が発生する前兆、発生時の状況等を目の当たりにし、危険物施設等での火災が発生した際の危険性、消防活動時の留意点を肌で感じ、その後、各対応訓練を実施することで災害対応能力の「引き出し」を広げることができたのではないかと思います。

危険物施設等で火災や漏洩事故が発生した場合、そこで活動する消防職員への危険性は一般火災等の災害とは比較にならないほど高くなり、周囲に与える影響も多大になります。ここで学んだ「知識や技術」及び「体験」が、規制審査、保安事務のほか、今後の警防活動や研修で広く活用されることを期待しています。



漏洩拡散防止訓練



泡消火訓練

火災調査科における教育訓練 ～模擬家屋調査実習について～

消防大学校では、火災調査業務に関する高度な知識及び技術を専門的に修得させ、火災調査業務の教育指導者等としての資質を向上させることを目的に、専科教育として「火災調査科」を設置しています。

火災調査科は年度内に2回実施しており、今年度1回目となる第42期は、令和4年6月2日から7月21日までの日程で実施し、全国の消防本部等から集まった30名全員が無事卒業しました。

火災調査科では、火災調査の専門的な知識・技術を学ぶ座学（講義）のほか、電気火災鑑識実習など様々な実習を行います。今回は本学科を総括する実務型教育訓練である模擬家屋調査実習を紹介します。

模擬家屋調査実習は、約10㎡の建物3棟を建築し、内装や家財等を実際の家屋と同様に施工します。各棟、異なる原因で火災を発生させ、実際の現場に即した形で火災調査を行い、現場における調査技術の向上を図るものです。



延焼している模擬家屋



現場発掘作業



鑑識作業

実習は学生主体で約5日間に渡り行い、1棟あたり学生10名で担当し、延焼している模擬家屋の消火活動から始まります。延焼中における調査活動を実施するとともに、鎮火後は、それぞれの任務分担（責任者・指揮者・発掘者・写真撮影者・図面作成者）に基づき、関係者への聴取、現場発掘、鑑識、再現実験及び関係者への原因説明までを協力して実施し、科学的かつ客観的な火災調査の実践に努めました。その後は、調査結果に基づき学生一人ひとりが火災調査書類を作成しました。

研修の最後に火災調査結果発表会を実施し、指導者としての説明能力（プレゼン能力）の向上を図るとともに、様々な意見を交わすことで、更なる知見を得ることができました。

実習を終えた学生からは、「自分の判定した出火原因が、実際の出火原因と合致しているか知ることができ、非常に有意義だった」等の感想が寄せられました。

今後、各学生は、消防大学校火災調査科の卒業生としての誇りと自信を持ち、適正な火災調査を行い、火災予防に寄与することが期待されます。

問い合わせ先

消防大学校教務部
TEL: 0422-46-1712



最近の報道発表 (令和4年8月21日～令和4年9月20日)

<総務課>

4.9.12	令和4年防災功労者内閣総理大臣表彰 (消防関係)	令和4年防災功労者内閣総理大臣表彰 (消防関係) 受賞者は、次のとおりです。 防災功労者内閣総理大臣表彰受賞者 19団体
--------	--------------------------	---

<救急企画室>

4.9.8	マイナンバーカードを活用した救急業務の迅速化・円滑化に向けた実証実験の実施消防本部の決定	消防庁では今年度、救急現場において、救急隊が搬送先医療機関の選定を行う際に、傷病者のマイナンバーカードを活用して搬送先医療機関の選定に資する情報を入手することにより、救急業務の迅速化や円滑化を図るための実証実験を実施いたします。 全国の消防本部に対して実証実験の実施に係る公募を行ったところ、15の消防本部から応募がありました。 消防本部が管轄する市区町村の規模、マイナンバーカードの普及状況、市長部局との連携協力体制、医療機関との連携体制等を踏まえ、「令和4年度救急業務のあり方に関する検討会」のもとに設置した「マイナンバーカードを活用した救急業務の迅速化・円滑化に向けた検討ワーキンググループ」にお諮りし、了解を得た上で、6消防本部で実施することを決定しましたので、お知らせします。
4.9.2	令和4年「救急の日」及び「救急医療週間」	「救急の日」及び「救急医療週間」は、救急業務及び救急医療に対する国民の正しい理解と認識を深め、救急医療関係者の意識高揚を図ることを目的に、昭和57年に定められ、以来、9月9日を「救急の日」、この日を含む一週間(日曜日から土曜日まで)を「救急医療週間」としています。
4.8.25	令和4年7月の熱中症による救急搬送状況	熱中症による救急搬送人員について、令和4年7月の確定値を取りまとめましたので、その概要を公表します。

<予防課>

4.9.14	消防法施行令の一部を改正する政令(案)等に対する意見公募の結果及び改正政令等の公布	消防庁は、消防法施行令の一部を改正する政令(案)等の内容について、令和4年7月15日から令和4年8月18日までの間、国民の皆様から広く意見を公募したところ、17件の御意見がございました。この結果を踏まえて、本日、「消防法施行令の一部を改正する政令」等を公布しましたのでお知らせします。
4.8.25	令和3年1月から令和3年12月までに発生した製品火災に関する調査結果	消防庁では、火災を起こす危険な製品の流通を防止し、消費者の安心・安全を確保することを目的として、令和3年1月から令和3年12月までに自動車等、電気用品及び燃焼機器に係る製品の不具合により発生したと消防機関により判断された火災について、発生件数や製品情報等を取りまとめました。

<国民保護室・国民保護運用室>

4.9.2	令和4年度における弾道ミサイルを想定した住民避難訓練の実施	令和4年度に、弾道ミサイルを想定した住民避難訓練を国と共同で実施する予定の地方公共団体について、お知らせします。
-------	-------------------------------	--



最近の通知 (令和4年8月21日～令和4年9月20)

発番号	日付	あて先	発信者	標 題
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	消防庁次長	消防法施行令の一部を改正する政令等の公布について
事務連絡	令和4年9月13日	各都道府県消防防災主管部(局)	消防庁救急企画室	With コロナの新たな段階への移行に向けた全数届出の見直しへの対応について
消防危第199号	令和4年9月12日	各都道府県消防防災主管部長 東京消防庁・各政令市消防長	消防庁危険物保安室長	移動タンク貯蔵所等に対する立入検査の実施について
事務連絡	令和4年9月9日	各都道府県消防防災主管課 東京消防庁・各指定都市消防本部	消防庁消防・救急課 消防庁予防課	沿道飲食店等の路上利用に係る特例措置の期間の延長に伴う対応について
事務連絡	令和4年9月8日	各都道府県消防防災主管課	消防庁予防課	令和4年1月から同年3月までに発生した製品火災に関する調査結果について
事務連絡	令和4年9月7日	各都道府県消防防災主管部(局)	消防庁救急企画室	With コロナの新たな段階への移行に向けた療養の考え方の見直しについて(情報提供)
消防危第195号	令和4年9月2日	各都道府県消防防災主管部長 東京消防庁・各指定都市消防長	消防庁危険物保安室長	危険物規制事務に関する執務資料の送付について
事務連絡	令和4年8月30日	各都道府県消防防災主管部長 東京消防庁・各指定都市消防本部	消防庁予防課	建築物防災週間(令和4年度秋季)の実施について
事務連絡	令和4年8月30日	各都道府県消防防災主管課 東京消防庁・各指定都市消防本部	消防庁予防課	火災予防関係手続における電子申請等の導入に関する留意事項について(情報提供)
消防消第301号 消防予第423号	令和4年8月26日	各都道府県消防防災主管部長 東京消防庁・各指定都市消防長	消防庁消防・救急課長 消防庁予防課長	木造飲食店等が密集する地域に対する防火指導について(通知)
事務連絡	令和4年8月26日	各都道府県消防防災主管部(局)	消防庁救急企画室	新型コロナウイルス感染症に係る発生届の限定(緊急避難措置)の概要及び必要な手続き等への対応について

広報テーマ

10 月		11 月	
①地震火災対策について	予防課 予防課 参事官	①秋季全国火災予防運動	予防課 防災課 地域防災室 防災情報室
②住宅用火災警報器の設置率等の調査結果		②津波による被害の防止	
③消防の国際協力に対する理解の促進		③女性防火クラブ活動の理解と参加の呼び掛け	
	④正しい119番通報要領の呼び掛け《11月9日は「119番の日」》		



お知らせ



第70回全国消防技術者会議のプログラムについて

消防研究センター

消防の動き令和4年8月号でお知らせしました「第70回全国消防技術者会議」につきまして、その詳細プログラムが決まりましたので、以下のとおりご紹介いたします。皆様の御参加をお待ちしております。

- 開催日：令和4年11月16日（水）、17日（木）
- 場所：三鷹市公会堂（東京都三鷹市野崎1-1-1）
- 定員：1日目300人、2日目350人を予定（参加無料）
- 申込み方法：消防研究センターのホームページで公開している参加申込み用メールアドレスに、必要事項をご記入の上、Emailでお申込みください。取りまとめたお申込みはできませんので、お一人ずつお申込みください。
- 申込み期限：11月7日（月）※定員に達し次第、締め切ります。
- 連絡先：消防庁消防研究センター 研究企画室
〒182-8508 東京都調布市深大寺東町4-35-3
TEL:0422-44-8331 E-mail：70_gijutsusha@fri.go.jp
- 後日配信：会場での講演・発表のうち可能なものは、消防研究センターのホームページから後日配信する予定です。なお、視聴のためのお申込みの必要はありません。
- プログラム

<第1日>

令和4年11月16日（水） 10:30～17:15 【受付10:00 /開場10:00】

【開会】		
10:30～10:35	開会の辞	鈴木康幸（消防研究センター所長）
【特別講演】		
10:35～12:05	おらほの防災とは一地域に伝わる災害への備えを発掘	坂口奈央 （東北大学文学研究科 災害科学トップレベル研究拠点プロジェクト特任助教）
12:05～13:00	【昼休み】	
【展示発表（令和4年度消防防災科学技術賞受賞作品：消防防災機器等の開発・改良）】		
12:05～12:50 14:15～15:00	サーモ機能付き防火装備の開発	東近江行政組合消防本部
	フルハーネス型墜落制止用器具に対応した防火服の改良	東近江行政組合消防本部
	検索済テープの開発	倉敷市消防局
	NBC災害用 簡易除染所の開発	筑紫野太宰府消防組合消防本部 他
	倒壊建物訓練施設PBS（パネルビルドシステム）の開発	東京消防庁
	救助訓練用ダミーへ装着可能な頸椎姿勢評価システムの開発	岡山市消防局
	点字問診カード～盲ろう者とのコミュニケーションツール～	札幌市消防局
	ハンディタイプ接地確認装置	労働安全衛生総合研究所 他
	救急搬送におけるポータブルエアロゾルシールドの研究	国立大学法人岡山大学 他
13:00～13:50	【令和4年度消防防災科学技術賞表彰式】	
13:50～14:10	【休憩】	
【Session 1（令和4年度消防防災科学技術賞受賞作品：消防防災科学論文）】		
14:10～14:25	宿泊施設における夜間想定訓練の指導方法についての一考察	京都市消防局
14:25～14:40	無人航空機（ドローン）を活用した水難救助手法の検証	白山野々市広域消防本部 他
14:40～14:55	ストレッチャーの振動特性に関する検証	東京消防庁



14:55 ~ 15:10	伝導性ノイズによるブレーカの導体接続部緩み検出手法の提案と現場適用の検討	あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター 他
15:10 ~ 15:25	消防団員の属性と入退団の傾向に着目した消防団員の確保及び大規模災害時の参集可能性に関する研究	東京理科大学
15:25 ~ 15:45	【休憩】	
【Session 2 (令和4年度消防防災科学技術賞受賞作品：原因調査事例)】		
15:45 ~ 16:00	蚊取り線香が有炎燃焼となり出火した火災について	北九州市消防局
16:00 ~ 16:15	掃除道具からの収れん火災	浜松市消防局
16:15 ~ 16:30	テレビモニター付きドアホンから出火した火災について	上越地域消防事務組合
16:30 ~ 16:45	水上メガソーラー発電システムの火災調査について	岡山市消防局
16:45 ~ 17:00	トラクター機装配線の短絡で生じた漏電電流により出火した車両火災調査報告	堺市消防局
17:00 ~ 17:15	洗剤が自然発火した事案の火災原因調査について	大阪市消防局

<第2日>

令和4年11月17日 (木) 10:00 ~ 16:30 [受付9:30 / 開場9:30]

【Session 3 (令和4年度消防防災科学技術賞受賞作品：消防防災科学論文、原因調査事例)】		
10:00 ~ 10:15	官民連携による交通安全教育の研究	姫路市消防局 他
10:15 ~ 10:30	新たな暑熱順化トレーニングに関する検証	東京消防庁
10:30 ~ 10:45	アイトラッキング技術を用いた消防技術の向上に関する検証	東京消防庁
10:45 ~ 11:00	大型ダンプ火災に対し再発防止対策を徹底した結果リコールにつながった事例	印西地区消防組合消防本部
11:00 ~ 11:15	石油ストーブの吹き返しにより出火した火災について	北九州市消防局
11:15 ~ 11:30	タイマーユニットの不具合により出火した電子レンジ火災について	川崎市消防局
11:30 ~ 11:45	スプレー缶の穴あけ処理による静電気火災について	さいたま市消防局
11:45 ~ 13:00	【昼休み】	
《第25回消防防災研究講演会》 テーマ：「自然災害に対する危険物施設の事故対策」		
13:00 ~ 13:10	開会の辞・趣旨説明	西 晴樹 (消防研究センター)
13:10 ~ 13:40	小規模タンクの津波・水害対策工法について	保延宏行 (東電設計 (株))
13:40 ~ 14:10	コンビナート災害時におけるドローンの活用	五内川真 (ENEOS (株))
14:10 ~ 14:40	短周期地震動による石油タンクの浮き上がり挙動	谷口朋代 (鳥取大学)
14:40 ~ 14:55	【休憩】	
14:55 ~ 15:25	台風、大雨時の危険物施設等の事故と防止対策	岡田勇佑 (消防庁危険物保安室)
15:25 ~ 16:10	長周期地震動による石油タンクの挙動などについて	畑山 健 (消防研究センター)
16:10 ~ 16:25	洪水時のアルミ工場爆発火災について	西 晴樹 (消防研究センター)
【閉会】		
16:25 ~ 16:30	閉会の辞	秋葉 洋 (消防研究センター研究統括官)

住宅防火 いのちを守る10のポイント

4つの習慣

1 寝たばこは絶対にしない、させない

2 ストープの周りに燃えやすいものを置かない

3 こんろを使うときは火のそばを離れない

4 コンセントはほこりを清掃し、 unnecessary プラグは抜く

6つの対策

1 出火防止
過熱防止センサー
火災の発生を防ぐために、ストーブやこんろ等は安全装置の付いた機器を使用する

2 早期発見
定期的な点検
ボタンを押す ひもを引く
火災の早期発見のために、住宅用火災警報器を定期的に点検し、10年を目安に交換する

3 延焼拡大防止
防火カーテン 防火アームカバー エプロン
火災の拡大を防ぐために、部屋を整理整頓し、寝具、衣類及びカーテンは、防火品を使用する

4 初期消火
消火器等
火災を小さいうちに消すために、消火器等を設置し、使い方を確認しておく

5 早期避難
お年寄りや身体の不自由な人は、避難経路と避難方法を常に確保し、備えておく

6 地域の助け合い
防火防災訓練への参加、戸別訪問などにより、地域ぐるみの防火対策を行う

FDMA 消防庁
住民とともに Fire and Disaster Management Agency
<https://www.fdma.go.jp/>

お問合せ先