

防災ニュース

Fire Retardant News

巻頭言

協会創立 60 周年に向けて

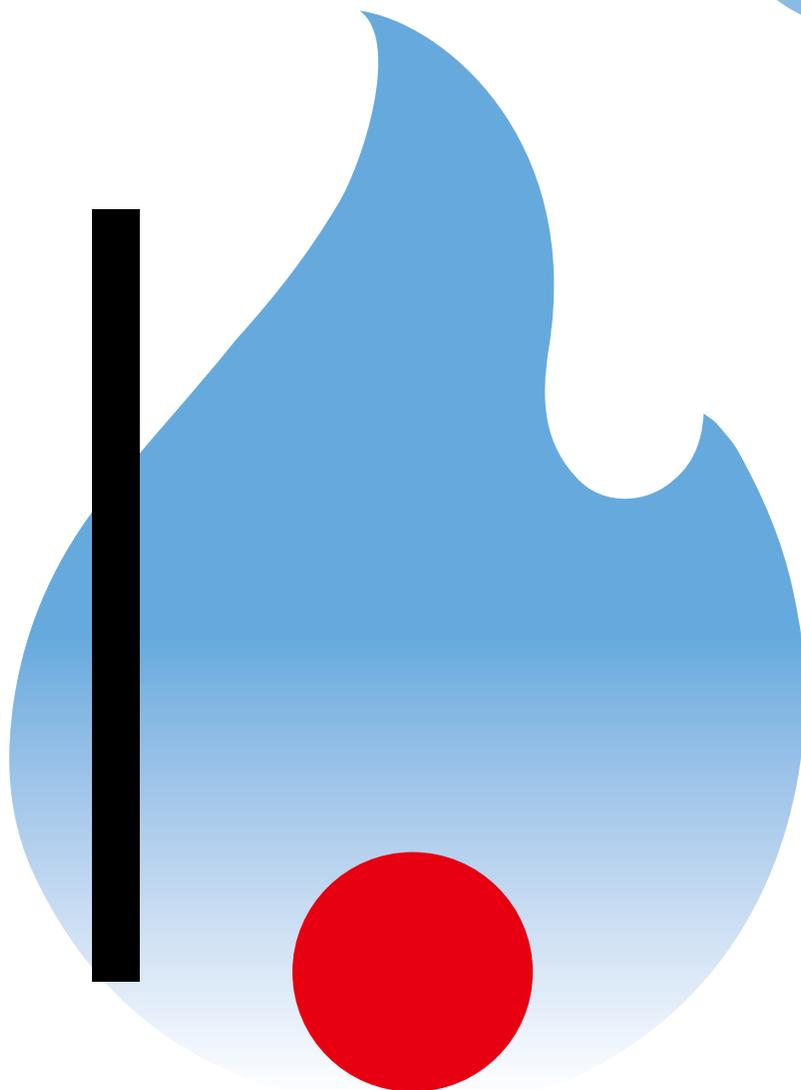
予防行政の取り組み紹介

長野市消防局の予防行政の取り組み

NO.

226

2021.10



公益財団法人 日本防災協会
JAPAN FIRE RETARDANT ASSOCIATION



防災ってなに？
知りたい

防災講座 受付中

無償で講師を派遣します。
社員研修・職員の勉強会に
講習会・講演会にいかがでしょうか？
オンラインでの講座もご相談下さい。

問合せ先

公益財団法人 日本防災協会
Email : ishiwatari-h@jfra.or.jp
電話 : 03-3246-1661・0624
担当 : 石渡・小澤

防災ニュース

Fire Retardant News

NO.

226

2021.10

目次

●巻頭言

協会創立60周年に向けて

公益財団法人 日本防災協会 理事長 村上 研一…………… 2

予防行政の取り組み紹介

長野市消防局の予防行政の取り組み

長野市消防局 次長兼予防課長 藤牧 泉…………… 4

住まいと火災

東京理科大学総合研究院火災科学研究所教授 小林 恭一 博士（工学）… 9

連載 第2回 Community is Immunity

防災のために大切なことは人と人との繋がり

東京女子大学特任教授 元国連ハビタット親善大使 マリ・クリスティーヌ … 16

●協会からのお知らせ

- 1 避難所における段ボールベッド等の防災化について…………… 20
- 2 令和3年度防災加工専門技術者講習修了証の交付（東京会場） …… 23
- 3 一般社団法人全国消防機器協会の社会貢献事業に参加
防災エプロン等500セットの防災製品を寄贈…………… 24
- 4 令和3年度予防広報委員会の書面開催について…………… 26
- 5 防災ラベル交付枚数の推移状況…………… 27

●消防庁からのお知らせ

〈資料〉

令和2年（1～12月）における火災の状況（確定値）…………… 28

●協会ニュース…………… 39



巻頭言

協会創立60周年に向けて

公益財団法人 日本防災協会 理事長 村上 研一



令和3年7月1日に理事長に就任いたしました。防災ニュースの誌面をお借りし、関係各位をはじめ読者の皆様に就任のご挨拶をさせていただきます。よろしくお願いいたします。

さて、理事長就任にあたり、関係方面にご挨拶に伺わせていただきました。消防関係機関にご挨拶に伺って名刺をお渡しすると、「あっ、防災協会ですね。よろしくお願いいたします。」と防災制度についてご理解のある対応をしていただいたのですが、民間企業では名刺をお渡しすると一様に「防災協会？何をされているのですか。」と怪訝な顔をされました。そこで、私は応接室のカーテンやじゅうたんに縫い付けてある防災ラベルを探してお示しし、改めて防災制度のあらましを説明した上で当協会の役割を説明しました。お話しすると防災制度の重要性はご理解いただき、当協会が実施している防災講座への参加に興味を示していただく企業もありました。

昭和44年に始まった防災制度は50年を過ぎ、法令で設置を義務付けられている防火対象物など多くの建物に防災性能を有するカーテンやじゅうたん等を設置することにより、火災の発生や拡大防止に大きく寄与しており、消防関係の業務に携わっている皆様にとっては当たり前の制度ですが、一般の方々の理解はまだまだ十分ではないことを改めて感じさせられた次第です。

当協会は、創立以来、防災性能を有する防災品の品質管理と普及促進に努めてきました。消防法施行令で防災物品の使用が義務

付けられている百貨店、病院、ホテル、社会福祉施設などのカーテンやじゅうたん、工事用のシートなどは日本全国の消防機関の皆様のご尽力により、間違いなく防災物品が使用されていますし、近年は屋外屋内で使用される広告幕でも防災製品が増えてきています。

それでは、防災品の普及を進める上での課題はなんでしょうか。私は二点あると思います。

一点目は新たな危険性に対する対応です。コロナ禍でスーパーマーケット等のレジ、病院の受付等で使用されている飛沫防止シートは、防災性能を有している場合もございますが、普及がまだ十分とは言えません。消防機関の皆様と協力し、使用される方々のご理解を促進する必要があります。また、大規模災害時に避難所等での使用が近年増加している段ボール製ベッドやパーティションの防災性能についても不安が指摘されています。当協会では関係学会と協力し、対応方策を先日お示ししたところでした。(本誌〇〇ページ参照)世の中の変化に対応し、ニーズにあった防災品の普及を進めていく必要があります。

二点目は潜在危険に対する対応です。法令上、高層住宅ではカーテンやじゅうたんを防災物品にする必要がありますが、十分に普及していません。また、一般家庭の寝具類、衣服類などへの防災製品の普及促進に努めていますが、火災の状況を見ますと、住宅火災の件数や死者数は微減の傾向にあるもののまだ十分とは言えません。一層の普及啓発のため、防災講座を消防関係者だけでなく、地域住民の方々や住宅を開発するデベロッパー、カーテン等の販売関係者など対象を拡げて開催し制度の理解を進めていく必要があります。

当協会は来年、創立60周年を迎えます。引き続き協会会員の皆様や消防関係機関の皆様との連携を一層深めるとともに、一般の方々や企業の皆様の防災制度の理解を促進し、防災品の一層の普及に努めてまいりたいと考えておりますので、ご理解ご支援のほどよろしくお願い申し上げます。



予防行政の取り組み紹介

長野市消防局の 予防行政の取り組み

長野市消防局 次長兼予防課長
藤牧 泉



市の花「リンゴの花」

1 長野市の概要

長野市は、県都として長野県の北部に位置し、日本一の長さを誇る千曲川（信濃川）や犀川が太古の昔から肥沃な土壌を育み、市の花をリンゴとするなど果物や農産物の生産が盛んです。

東にウインタースポーツのメッカ、志賀高原で有名な上信越高原国立公園を望み、西を日本の屋根、北アルプスが連なる中部山岳国立公園に囲まれ、県民歌『信濃の国』に歌われる四つの平の一つ、善光寺平を中心に門前町として栄えてまいりました。

なり、善光寺の門前町として栄えた街並みは、幾度かの周辺町村との合併を経て拡充し、美しい自然と伝統文化、スポーツ、芸術が調和した観光都市として、更なる発展が期待されます。

面積：834.81平方キロメートル

人口：37万2,080人

世帯数：16万2,599世帯

（令和3年4月1日現在）



R2.5.1～5.15 ながのブルーライトアップ
（長野市役所第一庁舎）



長野市消防局管内図

1998年のオリンピック・パラリンピック冬季競技大会の開催地として決定したことを機に、北陸新幹線（長野経由）や上信越自動車道など高速交通網が発達し、本州の太平洋側と日本海側を結ぶ交通の要衝と

2 長野市消防局の体制

昭和23年9月に長野市消防本部（現在の長野市消防局）が発足、平成7年4月から長野市を含む周辺10ヶ町村による広域消防体制がスタートし、署所、車両及び職員

の増強と適正配置を進め、平成17年と22年の2度にわたって周辺町村と合併した長野市は、現在、局4課6署11分署1出張所を置き、2町1村の消防事務を受託する消防体制になっております。

近年は、増加する救急需要に対応するため、管内18署所に19の救急隊を配備したほか、医師の早期派遣が必要な場合と救急救命士の再教育を目的に、2つの医療機関を拠点として救急ワークステーションを運用しております。

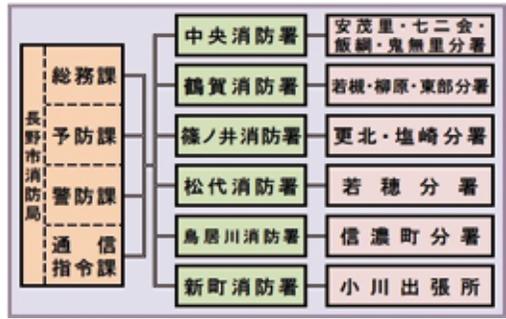
また、大規模、特殊化及び複雑化する災害と令和元年東日本台風災害に鑑み、「津波・大規模風水害対策車」や「高機能救命ボート」を追加配備。市街地から中山間地にかけて高低差の大きい地理の特性に合わせた消防体制が必要であることから、全ての署所に地域特有の災害に備えた専門任務を指定し、特色のある部隊を構築しております。



津波・大規模風水害対策車と水陸両用バギー

- ・構成市町村数：1市2町1村
- ・管轄面積：1,117.22キロ平方メートル
- ・管轄人口：39万3,234人
- ・管轄世帯数：17万1,194世帯
- ・消防署所数：1本部6消防署
11分署1出張所
- ・消防職員数：487人(実員)

(令和3年4月1日現在)



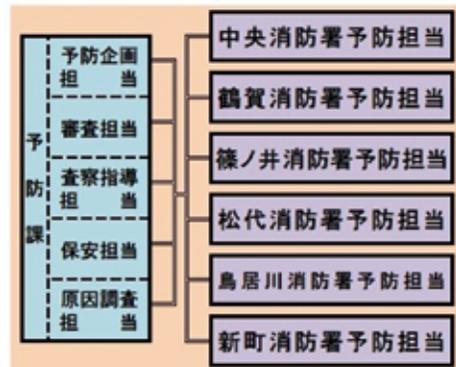
消防局組織図



屋内訓練施設を備えた中央消防署

3 予防業務の体制

長野市消防局では、平成29年度から係制に替えてスタッフ制を導入し、予防課は、予防企画・査察指導・審査・保安・原因調査の各業務に対して担当課長補佐級、担当係長級など12名を配置し、6署には、管轄の規模に合わせ、1名から3名の予防担当者を計11名置き、火災予防運動や繁忙期査察など業務が集中する時期に協力しやすい体制を構築しています。



予防課・各署予防体制(23名)

4 予防企画

年5回の火災予防運動（春の火災予防運動、緑を火災から守る運動、夏の防火運動、高齢者を火災から守る運動、秋の火災予防運動）や住宅用火災警報器の設置と維持管理促進のほか、市民・団体に対する表彰、火災があった場合の各種報道を通じた火災予防広報などを企画立案しております。

次に、これまでの主な企画を紹介します。

5 各種予防運動

昭和49年7月1日から「火事をなくする市民運動」として毎月7日を「市民防火の日」、毎日夜9時を「火の元点検の時間」として市民総ぐるみで火災予防に取り組んでいます。

この市民運動をベースに各種火災予防運動を展開するとともに、長野市にゆかりのある著名人を「一日消防長」にお迎えして火災予防啓発に取り組むほか、文化財防火デーには、国宝善光寺において防火訓練と立入検査を行うなど、メリハリを持たせながら、切れ間のない各種予防運動を展開しております。



一日消防長・一日消防士

6 住宅用火災警報器設置・維持促進

独自キャラクター「住警キッド」は、住警器の設置義務化に合わせて作成したもので、夏の一大イベント「長野びんずるまつり」に合わせて行われた「ゆるキャラコン

テスト」にも出場し、現在では、電池や本体交換などの維持管理に重点を置いた2代目キャラクターとして広報活動に貢献しております。



2代目住警キッド

7 防火標語・標語入り防火ポスター

毎年、幼少年・小中学生・一般・消防団や職員を対象に防火標語と標語入り防火ポスターを募り、優秀な作品について「長野危険物・防火管理協会」の支援を得て防火カレンダーなどを作成し、各種防火運動に活用しております。



「最優秀作品」園児の部 小学生低中学年の部

8 幼年消防クラブ

昭和60年頃から結成が飛躍的に進み、幼稚園・保育園などを単位として107団体が結成され、消防出初式のセレモニーとして防火の誓いとともに鼓笛演奏を披露していただくなど、見守る親の世代を含め、幅

広い年齢層を対象とした火災予防広報に努めております。

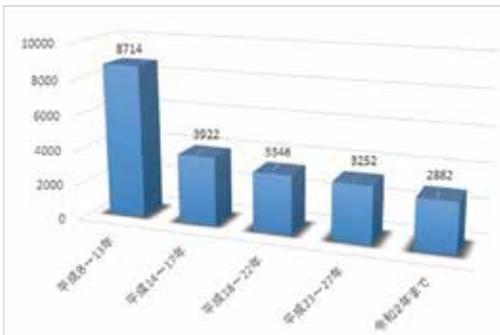


出初式での「ぼうかのちかい」

また、あらゆるものに興味を示し始める幼少年期は、特に防火意識を育む大切な時期であることから、将来の消防職員や消防団員の担い手としても期待しているところです。

9 審査業務

消防同意件数は、1998年（平成10年）に開催されたオリンピック・パラリンピック冬季競技大会前後の年間1,700件～1,900件をピークに、以降、毎年550件前後で推移しております。令和3年度は、長年継承指導している行政指導事項等を集約した審査基準の作成に着手。本市で適用する指導基準等を明確にして透明性を確保するとともに、消防同意等に係る審査及び検査の円滑



5年ごとの同意件数の推移

な運用を図ることを目指しております。

10 査察指導業務

国指定の重大違反に対処するための違反処理体制をさらに拡充し、違反処理アドバイザーを置いて長野県をリードしながら、平成26年度から現在まで絶え間なく是正指導を継続しており、その是正結果の推移は下図のとおりです。

新たな違反の発生・発覚によって毎年件数が追加されながらも、最下行のとおり、7年間トータルで延べ472件（96.52パーセント）の重大違反防火対象物を是正に導きました。

重大違反(国指定3設備)の推移							7年間トータル	
年度	H26	H27	H28	H29	H30	R1		R2
当初	258	229	156	87	25	22	18	違反数 489
追加	24	33	40	24	54	38	18	
是正	53	106	109	86	57	42	19	是正数 472
残数	229	156	87	25	22	18	17	

※ 当初とは前年度の残数です。
※ 欄外は違反、是正の7年間総数です。 是正率96.52%

違反処理の推移

11 危険物保安業務

管内の危険物施設数は、電気自動車の普及などに伴う代替エネルギーが増加する中で、年々減少する傾向が見受けられます。

一方で、令和元年東日本台風において管

製造所		6
貯蔵所	屋内貯蔵所	123
	屋外タンク貯蔵所	85
	屋内タンク貯蔵所	27
	地下タンク貯蔵所	458
	簡易タンク貯蔵所	1
	移動タンク貯蔵所	220
取扱所	屋外貯蔵所	15
	給油取扱所	206
	販売取扱所	6
一般取扱所		152
合計		1,299

危険物施設別の現在数(令和2年度末)

内の危険物施設も甚大な被害を受け、以降、非常用発電機等の自然災害に備えた危険物施設の相談が増えております。

火薬類譲渡許可	1件
火薬類譲受 (火工品のみを含む)	1件
火薬類譲受・消費許可 (火薬爆薬25kg以下)	0件
火薬類譲受・消費許可 (火薬爆薬25kgを超えるもの)	2件
煙火消費許可	19件
合 計	23件

令和2年度火薬類譲渡等件数

煙火消費許可事務については、新型コロナウイルスの影響により、昨年度は申請が大幅に減少しましたが、無観客による同日一斉煙火など、例年とは異なる申請と煙火警戒に対応しております。

12 おわりに(長野の観光について)

善光寺平を中心に、平安の昔から「三国一の善光寺」の門前町として栄えてきた信都・長野市。

世界に誇れる豊かな自然が醸し出す四季折々の表情は、一見の価値ありと自負しております。

市内では、至る所でりんごを栽培しているほか、神話の時代から聖地として知られる「戸隠」は、蕎麦や忍者の里として有名で、近年は、パワースポットとしても人気があります。また、甲斐国の武田信玄と越後国の上杉謙信が数次の戦いを繰り広げた地「川中島」は、桃の一大産地です。

このほか、戦国時代に活躍した真田家ゆかりの地「松代」は、千曲川の肥沃な土壌を生かした長芋の栽培も盛んです。

このように、多くの観光スポットと特産品を有する魅力いっぱいの地方都市です。

最後に、宗派を問わず男女平等で救済を説く善光寺は、古くから民衆の信仰の拠り所となり、江戸時代以降は、「遠くとも一度は詣れ善光寺」と言われてきました。

令和4年4月3日からは、7年に一度の御開帳が開催されます。

皆さんのお越しをお待ちしております。



千曲川流域復興等花火打上げ

住まいと
火災火災による被害を防ぐための基礎知識
(9) 住宅火災による死者の状況
(その2)東京理科大学総合研究院火災科学研究所教授
小林 恭一 博士 (工学)

前回から、住宅火災による死者の発生状況とその対策などについての解説を始めました。おりしも、令和3年(2021)6月に、消防庁から「高齢者の生活実態に対応した住宅防火対策のあり方に関する検討部会」の報告書(以下「2021報告書」)が発表されましたので、今回からこの報告書のデータも使いながらお話ししていきたいと思います。なお、2021報告書の火災件数と死者数には、原則として、放火による火災件数と放火自殺者数は含まれていません。

男性は女性より火災死リスクが2倍以上高い

2021報告書の「住宅火災による高齢者の死者の実態」の最初に、住宅火災による死者数は男女差が大きいことが取り上げられています。

表1 住宅火災による男女別死者数(2014-2018) n=4628

年齢区分	死者数	男性(割合)	女性(割合)
~64歳	1,385	953	432
65~70歳	628	446	182
71~75歳	525	351	174
76~80歳	616	366	250
81歳~	1,474	718	756
うち高齢者	3,243	1,881	1,362
小計		2,834	1,794
合計		4628	

高齢者の生活実態に対応した住宅防火対策のあり方に関する検討部会報告書(消防庁 2021年6月)

前回、消防白書のデータから、昭和53年(1988)の81歳以上の人口当たり死者発生率は女性で6.20人、男性では11.82人で、男性の方が2倍近く高いなどとしていましたが、最近のデータがなく、男女差について詳しく取り上げることができませんでした。

表1を見ると、住宅火災による死者数は、75歳以下では全年齢層にわたって男性が女

性の2倍以上になっています。81歳以上では女性が男性より多くなっていますが、これは女性の人口が男性の2倍以上になっているためです。

火災死の男女差については世界的に同様の傾向にあるとか、他の不慮の事故でも同様の傾向にあるなどと言われてはいますが、調べた限りでは明確な理由は見当たりませんでした。私は、女性の方が男性より音や臭いに敏感で、早く火災に気づくことが大きいのではないかと考えています。

住宅火災の出火原因

図1は、2021報告書でまとめられている住宅火災の主な出火原因別件数の推移です。

これを見ると、原因別火災件数の多くが減少傾向を示している中で、電気火災は横ばいから増加傾向にあること、こんろ火災の減少幅が大きいことなどがわかります。

この傾向は、本誌拙稿第1回（2019年9月）で見た住宅以外の火災を含めた火災の傾向と概ね同様です。



図1 住宅火災における主な出火原因別件数の推移（2005-2019）

住宅火災の実態データ集（高齢者の生活実態に対応した住宅防火対策のあり方に関する検討部会報告書巻末資料（消防庁 2021年6月））

主な出火原因別に見た住宅火災による死者数

図2の棒グラフは、平成26年（2014）から平成30年（2018）までの5年間について、主な出火原因別に住宅火災の死者数を見たものです。たばこを原因とする火災による死者数が最も多く、以下、ストーブ、電気関係、こんろ・・・と続いています。

図2の折れ線グラフは、同じように、出火原因別の火災100件当たり死者数（死者発生率）を求めて、棒グラフに重ねたものです。平均死者発生率（8.4）に比べて、ストーブ火災による死者発生率が11.3、たばこ火災による死者発生率が9.2と非常に大きくなっています。これらの原因による火災は、件数が非常に多いだけでなく、火災が発生すると死亡する危険性も非常に高いことがわかります。

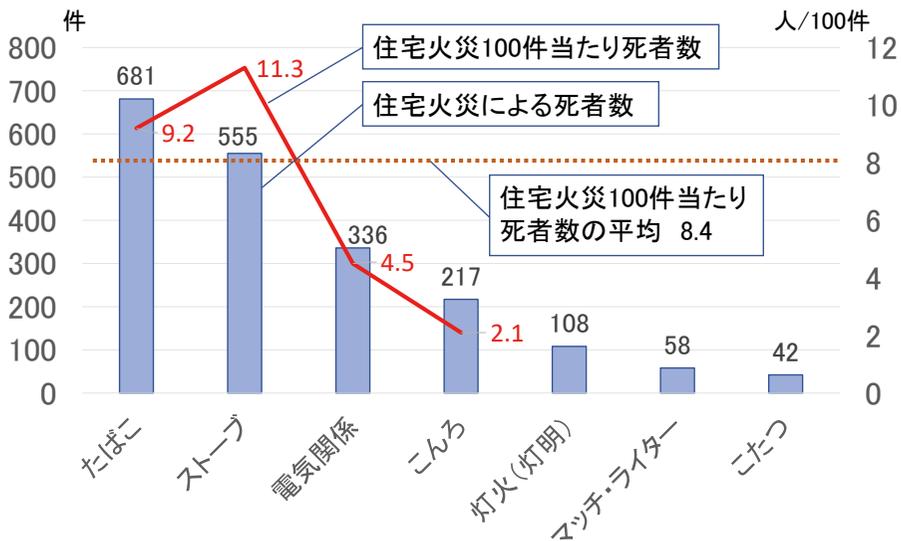


図2 主な出火原因別の住宅火災による死者数と火災100件当たり死者数（2014-2018）

住宅火災の実態データ集（高齢者の生活実態に対応した住宅防火対策のあり方に関する検討部会報告書巻末資料（消防庁 2021年6月））より作成（注）放火件数、放火自殺者数を除く

年齢区分別に見た主な出火原因別死者数の割合

表2は、年齢区分別に住宅火災の主な出火原因別死者数の割合を見たものです。

死者の出た火災の出火原因は、80歳以下では、死者数の割合が高い順に「たばこ」「ストーブ」「こんろ」「電灯電話等の配線」などとなっていますが、81歳以上では、微妙に異なっています。「ストーブ」が1位になり、「たばこ」が2位に落ちているのが目を引きますが、80歳以下に比べて「灯火（灯明）」の比率が3倍高くなっており、「配線器具」、「こたつ」の比率も高くなっていることにも留意する必要があります。

表2 年齢区分別に見た主な出火原因別死者数の割合（2014-2018）

出火原因	年齢区分		
	0～64歳	65～80歳	81歳～
たばこ	34.5	34.7	14.1
ストーブ	13.7	22.4	30.9
こんろ	7.2	9	10.2
電灯電話等の配線	7.4	5.6	7.4
配線器具	5.6	5.1	8.3
灯火（灯明）	2.4	2.8	8.2
こたつ	0.7	1.8	2.5
マッチ・ライター	2.1	2.2	2.9

高齢者の生活実態に対応した住宅防火対策のあり方に関する検討部会報告書（消防庁 2021年6月）

以下、出火原因別に詳しく見ていきます。

たばこを出火原因とする火災による死者

図3は、たばこを出火原因とする住宅火災による死者数を、年齢区分別・男女別に見たものです。

まず、男性が女性の3倍以上になっていることが目を引きます。

男性では、65～69歳が最も多くなっており、これを頂点として正規分布のような形のグラフになっています。高齢者層が多いのですが、壮年層もそれなりの死者を出しています。

一方女性は、高齢者が特に多くなっており、65歳以上は年齢区分にかかわらずほぼ同じように死者を出しているのが特徴的です。

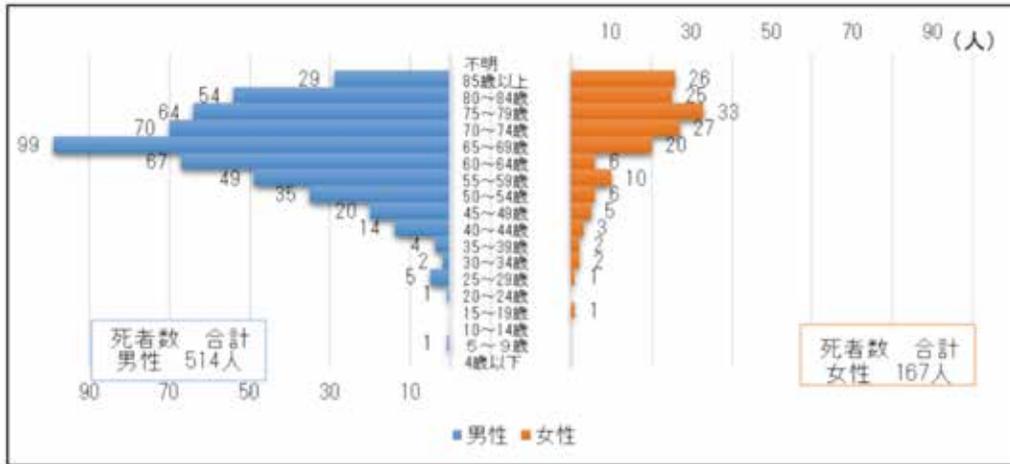


図3 たばこが出火原因の住宅火災における年齢区分別・男女別死者数 (2014-2018) n=681

高齢者の生活実態に対応した住宅防火対策のあり方に関する検討部会報告書(消防庁 2021年6月)

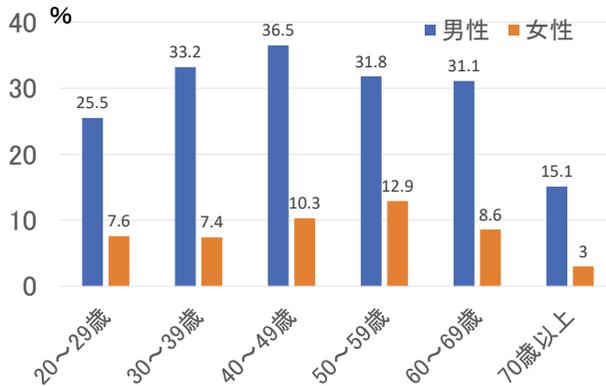


図4 習慣的に喫煙している人の年齢区分別割合(2019年)

厚生労働省国民健康・栄養調査

住宅火災の実態データ集(高齢者の生活実態に対応した住宅防火対策のあり方に関する検討部会報告書巻末資料(消防庁 2021年6月))より作成

このような傾向は、年齢別の喫煙者数と関係がありそうです。図4を見ると、男性の場合はある程度の相関関係が見て取れますが、女性の場合はあまり関係がないように見えます。女性の高齢者がたばこを原因とする火災で死亡するのは、家族の喫煙による火災に巻き込まれることが多いということでしょう。

夫が喫煙する高齢の女性は、自分が喫煙しなくてもたばこ火災による火災死リスクが高くなりますので、夫の喫煙をやめさせるよう真剣に働きかけるべきだと思います。

たばこの火がどんな物に着火すると、火災死に結びつくのでしょうか？ 2021 報告書にはそのデータはありませんが、消防庁の「住宅防火対策検討委員会」が平成元年（1989）にまとめた報告書では、図5のようになっており、ふとん類が圧倒的に多く、第二位が紙類になっています。

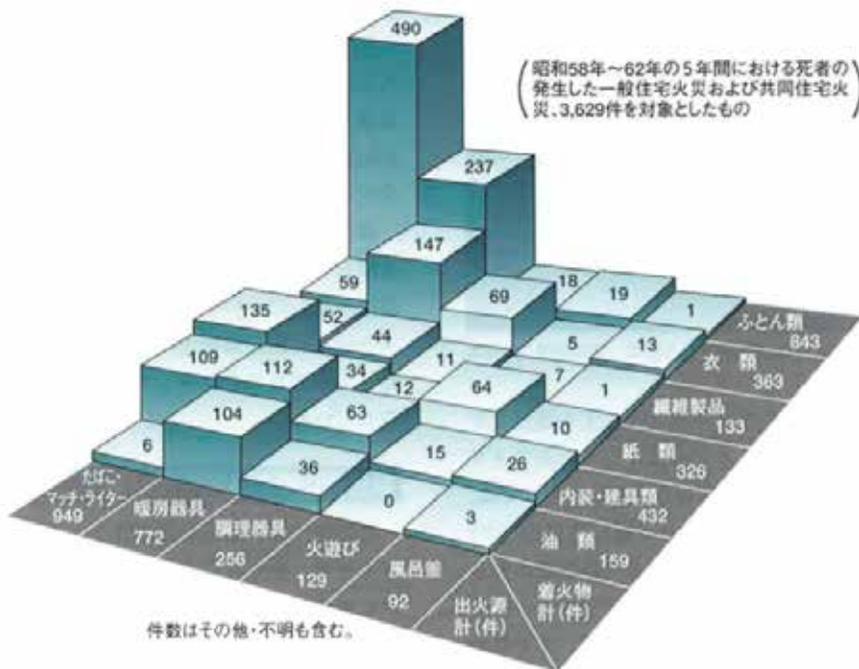


図5 死者の発生した住宅火災における主な着火物と出火源の関係
(消防庁 住宅防火対策検討委員会報告書(平成元年(1989)))

図5のデータはちょっと古いので、代わりに本誌拙稿第4回（2020年7月号）のデータを見てみましょう（図6）。これは、死者の有無に関係なく、住宅におけるたばこ火災全体の着火物を見たものですが、これを見ると、屑類を除けば、布団類に着火する火災が断然多く、袋及び紙製品が第二位になっており、死者の出た火災についても30年前とあまり変わっていないことが類推できそうです。

たばこ火災によって死亡する者の多くは寝たたばこが原因です。酔ってたばこを吸いながら寝てしまい、顔のそばの布団が薫焼して発生したCOを吸い込んで、CO中毒で身体が動かなくなりやがて焼死する、という例が多いのです。このため、図2に見るように、火災原因別の死者数ではたばこ火災によるものが最も多くなっており、火災が発生した場合に死に至る危険性も、ストーブ火災に次いで第二位となっています。

対策としては、本誌の読者の場合、防災布団に変えること、と言いたいところでしょうが、それだけでは中途半端だと思います。やはり、禁煙がベストです。禁煙できない場合でも寝たたばこ厳禁は徹底する必要があります。

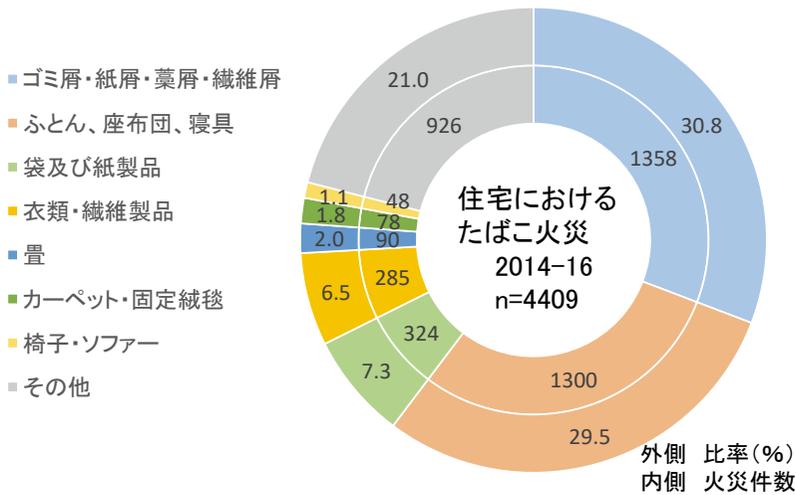


図6 住宅におけるたばこ火災の着火物 (2014-16)
消防庁火災報告データより作成 n=4409

第二位は、図5も図6も紙類になっています。高齢者は、書類などを本箱などに片付けるとどこに片付けたか忘れてしまうので、大事な書類ほど机や畳の上に積んでおいたりするようになります。これらが、たばこの火と接触して火災になることも少なくないのです。

連載 第2回



Community is Immunity 防災のために大切なことは 人と人の繋がりに

マリ・クリスティーヌ

東京女子大学特任教授 元国連ハビタット親善大使

● Community is Immunity ●

東日本大震災が起こった2011年3月11日は私のみならず日本中の誰もが忘れられない日です。この日、私は講演の仕事があり、福岡にいました。福岡は朝から空が晴れ渡り、3時からの講演の前には気持ちの良いお天気を満喫しながら散歩なども楽しみ、ゆったりとした気持ちで講演の準備をしました。講演に先立ち表彰式が行われ、いろいろな団体が表彰されている最中に携帯電話が震えだし、「無事ですか?」「今どこ?」というメールが次々と届きました。動きが止まらない携帯に不安が募り、これまでのゆったりとした気持ちが吹き飛びました。何が起きているのか訳がわからず、メールで確認すると東北地方で大きな地震があり、首都圏も揺れが激しかったとのことでした。福岡は地震とは無縁で全く揺れも感じず、表彰式が滞りなく行われており、それに続く講演の時間が迫っていました。不安な気持ちでいっぱいでしたが、私はとりあえず家族に無事を知らせて演台に立ちました。話の冒頭に「今東北地方で大きな地震があったようなので、心配のある方は、気になさらずに会場の外に出て、ご家族や

ご友人に連絡してください。」と前置きしてから講演を始めました。数人の方が扉を開けて出ていかれました。

1時間半の講演終了後の控室で、主催者から東北地方で大きな地震と津波が起き首都圏も混乱していることを聞きました。この日は羽田空港が閉鎖して飛行機が運航できないため、急遽もう一泊福岡のホテルを予約したので帰京予定を伸ばして欲しいと言われました。

携帯電話には、世界中のあちこちの友人から無事を確認する留守電やメールが届いていました。無事を伝える返事後、私は東北地方の友人たちに連絡をしました。特に仙台で日本ハビタット協会のボランティアをしてくださっている女性たちのことが気がかりでした。メールで連絡すると「畑に避難している」、「避難所に来たが、家族と連絡が取れない」、「無事だが、停電で何も情報が入らないので、自分の周りで何が起きているのかわからない。友人たちが心配だ」、「真っ黒な津波から逃れて車で避難している」等々様々な連絡が届きました。仙台と福岡は遠く離れているせいで、



写真1：支援品が仙台の避難所に到着（2011年3月13日）

電波の混乱などもなかったため、それぞれの人たちを励まし続けながらまんじりともせず朝を迎え、この日たった一便だけ運航された朝一番の飛行機で東京に戻りました。

羽田空港に着くとロビーは毛布をかぶった人でいっぱいでした。車で神奈川県に戻る途中で給油しようとガソリンスタンドによると長い列ができていました。とんでもないことが起きたということを感じながら帰宅すると、家でも棚が倒れたり、本棚から本が飛び出したりしていました。

帰宅後はテレビをつけっぱなしでニュースを見続けました。友人たちが心配だし、ボランティアも必要だろうから、何とか東北に行けないものかと考えていたところに、仙台のボランティアの若い女性から一本の電話が入りました。3月13日の朝のことです。「今、避難所にいます。避難所は食べ物も飲み物もありません。雪が降っていて寒いけれど暖房もありません。濡れた服を着替えることもできない子どももいます。このままではここでたくさんの方が病気になるます。助けて下さい。」と切羽詰まった声でした。すぐに助けることを約束し、早速物資を送るように手配するけど、行政は見ず知らずの一個人から届いた物資を簡単には受け取らないと思うから、それを受け取れるように動いてほしいと話し、



写真2：ハビタットフレンズシップ便第2便（2011年3月16日）

その電話を切つてすぐに山形に連絡しました。仙台と山形は車で1時間ほどの距離です。ニュースによると日本海側の被害はあまり多くありません。山形から仙台に物資を送ることができないかと思ったのです。

山形の友人からは、停電も修復したし、コンビニもスーパーも開いているから今から買い物をして支援物資をそろえると、力強くありがたい返事がありました。友人たちが物資をそろえてくれている間に運送手段を考えなければと、山形の運送会社の社長さんに連絡したところ、2トントラックをボランティアで手配してくださるようになりました。

仙台からは、市役所や避難所の方々と話し合い、仙台市若林区の七郷中学校の避難所で支援物資を受け取れるようになったと連絡が入りました。夕方、トラックが山形を出発し、夜7時過ぎに、温かなおにぎり数百個を含む2トントラックいっぱいの支援物資が若林区の避難所に届きました。（写真1）避難されていた方々は涙して受け取ったと聞いています。この間、私は仙台や山形との電話連絡で食事をするのも忘れていました。

東日本大震災が起きたのは、2011年3月11日（金）の14時46分です。首都圏も大混乱となり、帰宅難民も出ました。新幹線



写真3：避難所での風呂（2011年4月6日）



写真4：自衛隊の炊き出しの方々と（2011年4月6日）

も飛行機も止まり、道路も分断されていた中で、自治体や大企業などの支援物資配布が大々的に始まったのは3月14日（月）です。金曜日の午後遅くの災害であったため、支援活動が動き出すのに時間がかかったのだろうと私は思います。山形で物資を載せたトラックには「支援物資配送中」の横断幕が必要ですが、日曜日で山形市役所などもお休みだったために、友人がさらに手書きで書いた横断幕をトラックに付けました。民間の支援では、一番くらいの早さであったと感じています。

この支援便は、4月中旬まで全7回、宮城県や岩手県の様々なところに物資を届けました。第2便は孤立していた陸前高田市への道路が何とか通れるようになったとのことで、石巻市の市役所の方が一緒にトラックに乗って行ってくださいました。道路事情がかなり悪く分断された道路を避けながらの走行と聞いていたので、無事に荷物を届け終わったという知らせが来た時には本当にほっとしました。（写真2）第3便以降は運送会社からガソリンの供給がままならないので、ボランティアでトラックを出すのは無理だとの通達があったのですが、第1便から動いて下さっているトラックの運転手の方々が、各農家には農機具のためのガソリン備蓄があるからと、一軒ず

つ農家を回ってガソリンを分けてもらい、準備してくださいました。

このように、災害があった時にすぐに動き出し、それを継続することができたのは、日ごろから、いろいろな方々とのネットワークを大切にしてきたからだと思います。最初に私に連絡をくれたボランティアの女性も、支援物資配送のために受け取り先との交渉や、必要なものを調査するなど動き続けた仙台のボランティアの方々も、自分の家が被災したり、親戚を亡くす等、それぞれに大変な状況にありながら一生懸命に動いて下さいました。あの時に彼女たち全員が言っていたのは「日ごろからボランティアしていて、誰かの役に立つことが大切と思っていたから、被災しながらも周りの人のことを考えることができた。そして、それが自分自身の復興にも繋がった。ボランティアのことを思い出さなければ、毎日泣き続けていたに違いない。」ということです。

国連ハビタットのスタッフの名言に「Community is Immunity」という言葉があります。私なりに日本語に訳すと「人と人とのつながりは、何よりも免疫（防災）である」という言葉になると思います。防災のために堤防を高くしたり、防潮堤を作ること大切だと思いますが、助け合う人

のつながりやネットワークを重要視してコミュニティを強化することは、災害の被害が大きくなることを防ぐ意味でも、その後の復興を早める意味でも大変重要だと私は思います。災害は予告なしに突如私たちを襲います。想定外の予期せぬ災害に対して、被害を最小限にとどめるために、日ごろからできることは地域の人との様々なつながりを作ることと、離れた地域の人々とのつながりも大切にする事だと思います。

東日本大震災が起きた時、私が福岡にいたから電波が通じたのです。そして離れた地域の東京やそれなりに近くても被害が少なかった山形の友人が動いてくれたから、そして、自ら被災しながらも日ごろから周りの人々のために動くことを使命のように考えていた仙台の友人たちがいたから、思いもよらぬ早さで支援物資を届けることが

できたのです。どんなに離れたところにいる人にもできることは必ずあると私は思います。

震災からひと月もたたない4月6日、私は仙台の友人たちを訪ねました。まだ新幹線が通っていなかったため、震災復興の工事の打ち合わせをする方々の車に同乗させていただき仙台に行きました。あの時に目にした被災地の光景は今も目に焼き付いています。車が木にぶら下がり、ビルの上にバスが乗ったままでした。畑には車や自販機などが転がっており、線路はくねくねと曲がっていました。被災された方々が家からヘドロを掻き出していた光景も忘れられません。そして、頑張り続けた仙台のボランティアさんたちとの涙の再会の瞬間は、今も思い出すたびに胸が熱くなります。(写真3・4)



避難所における 段ボールベッド等の防災化について

(公財) 日本防災協会 技術部

近年の災害時の避難所運営における課題は、防犯面も含めたプライバシーの保護、長期化する避難生活に耐えうる快適性の向上、高齢者・障がい者向けのバリアフリー面での充実のほか、新型コロナウイルス等の感染症対策をはじめとした衛生面への配慮等々、実に多岐にわたっています。

特に、昨今は新型コロナウイルスの感染防止対策が避難所においても強く求められているところであり、段ボールを活用したパーティションやベッドの設置、簡易テント等の活用がすすめられています。

一方で、これらの避難所の環境改善を目的とした各種資材は、可燃物であるという側面も持ち合わせています。特に、冬期の災害時や寒冷地の避難所においては、ス

トーブや電気毛布といった暖房器具の使用が必須であるほか、照明器具や調理器具等の電気製品の使用、スマートフォンの充電等も火災発生のリスクを孕んでいることから、火災に対するより高い安全性の確保が望まれるところです。

こうした背景を踏まえ、この度我々(公財)日本防災協会は、防災性能に関する専門試験機関として、(一社)避難所・避難生活学会、(一社)難燃材料研究会とともに、2021年6月より「避難所の総合的な安全性の確保を目的とする共同研究」を開始し、その第一弾として段ボールベッドやパーティションについて防災化や、快適性と居住性を評価しました。



旧来の避難所の状況(厳冬期避難所演習2020より)



段ボールベッド、間仕切りを活用した避難所の状況
(一財)避難所・避難生活学会提供 人吉市スポーツパレス)

1. 防炎化について

段ボールの上に、マットレスを模したウレタンフォーム、シーツ及び毛布を設置した簡易段ボールベッドの燃焼試験を行いました。(下記表)

その結果、段ボールとウレタンフォーム(組合せ1)、及び組合せ1の上に非防炎シーツと非防炎毛布を乗せたもの(組合せ2)は、段ボールまで着火し燃え広がりました。一方、組合せ1の上に防炎シーツを乗せたもの(組合せ3)、及び組合せ1の上に防炎シーツと防炎毛布を乗せたもの

(組合せ4)は、自然に消えました。

以上より、防炎シーツ・毛布を使用することで防炎効果が大きく改善し、特にウレタンフォームを防炎シーツで覆うことが防炎に最も重要であることを確認しました。

2. 快適性と居住性について

避難所(体育館)に、段ボールベッドと防炎製品を実際に設置し、快適性と居住性を評価しました。

段ボールベッドの上に防炎シーツで覆っ

簡易段ボールベッドの構成図				
	<組合せ1>	<組合せ2>	<組合せ3>	<組合せ4>
	ウレタンフォーム 段ボール	非防炎毛布 非防炎シーツ ウレタンフォーム 段ボール	防炎シーツ ウレタンフォーム 段ボール	防炎毛布 防炎シーツ ウレタンフォーム 段ボール
着火開始				
着火 60秒後				
着火 120秒後				
	段ボールまで着火し燃え広がった	段ボールまで着火し燃え広がった	自然に消えた	自然に消えた

*)着火源メセナミン：燃焼試験に一般的に使用される着火剤

**）段ボールはメセナミンの様な小さな火源では着火しないが、ウレタンフォーム、非防炎シーツ・毛布で火源が大きくなると延焼し、燃料となり火の勢が増す



防炎シーツ、防炎毛布の活用



防炎パーティションの活用

たマットレスを設置した結果、肌触りの向上、暑さの軽減、寝返りがしやすい等の効果が認められました。

更に防災パーティション（段ボールパーティションに防災生地を張り合わせたもの）を設置した結果、プライバシーの保護、生活空間の安全性（火災、衛生）の向上、及び段ボールの茶色の空間から生地の色調による快適性の向上が期待できることを確認しました。

以上により、防災製品の適用は避難所における火災の予防に貢献するだけでなく、避難所生活の質の向上が期待できることから、段ボールベッドに併用する寝装寝具類、並びにパーティションには防災製品を活用することを推奨するものです。

今後は、段ボールそのものの防災化を含め、より具体的な資材の使い方・組合せ方法や使用環境演習を行い、特に寒冷期を迎え、暖房器具を使用する危険性と、防災製品等の調達性、備蓄性等をも考慮して共同研究を進めていきます。更に、今までの知見を総合的に検討し、今後の災害に対する施策に大きく参考になる避難所の標準的モデルの構築を目指していきます。

このほか、日本防災協会では、災害用間仕切り等（パーティション）、寝具類のほか、テント類についても、「防災製品」として認定しており、防災性能が認められた各種製品には目印となるラベルが貼付されています。避難所における火災予防のさらなる推進に向けて、これらの防災製品を導入することも望まれます。



防災性能の認定を受けた「防災製品」に付されるラベルの例

令和3年度 防災加工専門技術者講習修了証の交付（東京会場）

（公財）日本防災協会 管理部

令和3年度防災加工専門技術者講習実施の結果、次表の方に講習修了証を交付しました。

氏名	都道府県名	氏名	都道府県名
西 清志	山梨県	阿部 慎也	宮城県
原 伸生	埼玉県	高野 嘉乃	東京都
中島 裕香	東京都	丹司 惠之	千葉県
浅井 泰勝	愛知県	大坪 洋介	神奈川県
新村 宏一	石川県	堀口 徹	神奈川県
高筒 和得	石川県	青木 裕太	長野県
大野 創右	神奈川県	杉本 勇治	東京都
出口 宜孝	愛知県	菊池満里恵	東京都
川上裕次郎	神奈川県	福澤 仁大	東京都
田中 太	栃木県	村山 潤	東京都
平山 洋介	静岡県	西村 祐二	東京都
神宮 花子	東京都	山本 照彦	長野県
檜館奈津子	東京都	太田 直樹	東京都
小島 岐弘	東京都		

一般社団法人全国消防機器協会の社会貢献事業に参加 防災エプロン等500セットの防災製品を寄贈

(公財) 日本防災協会

この寄贈事業は、平成16年から当協会が加盟する一般社団法人全国消防機器協会が行う住宅用火災警報器(以下「住警器」という。)、住宅用消火器(以下「消火器」という。)及び防災品を寄贈する社会貢献事業です。(防災品は平成27年から貢献)

この事業の目的は、全国の高齢者(災害時要援護者のうち、避難行動要支援者を含む。)世帯に対し、住警器、消火器及び防災品の配布モデル事業を行い、住民の住宅防火に対する意識の高揚及び住警器、消火器及び防災品の普及促進を行うこととしています。

今年度は、全国17の府県、20地区を対象に実施され、日本防災協会では、防災エプロンと防災アームカバーを1セットとして1地区あたり25セット、合計500セットを各地区に送付しました。

なお、今年度の配布モデル事業実施20地区を代表した地区における贈呈式及び住宅防火対策講演会(昨年度は長野県軽井沢町で9月に開催)については、新型コロナウイルスの影響により中止となりました。



令和3年度住警器等配布モデル事業実施地区

都道府県名	団体名	協議会・地区名
北海道	名寄市(名寄消防署)	北海道名寄市町内会連合会
北海道	根室市幼少年女性防火委員会 (根室市消防本部)	花咲港女性防火クラブ(花咲港地区)
埼玉	児玉郡市広域消防本部	神川町神泉地区(神川町神泉地区)
神奈川	逗子市消防本部	小坪区会(逗子市小坪)
新潟	糸魚川市消防本部	大町・緑町・新七3区防災会(糸魚川市大町・緑町・新七)
石川	穴水町(穴水町役場管理課)	穴水町女性防火クラブ連合会(①西川島女性防火クラブ (西川島・竜山寺・天神谷・白山)、②明千寺女性防火クラブ (明千寺)、③下唐川女性防火クラブ(下唐川(丸山含む)・ 上唐川))
長野	山ノ内町消防課 (岳南広域消防組合 山ノ内消防署内)	湯田中区自主防災組織(山ノ内町湯田中区)
静岡	静岡市消防局 吉田消防署	吉田町自治会連合会(住吉区、川尻区、片岡区及び北区)
大阪	枚方寝屋川消防組合消防本部	寝屋川市老人クラブ ①旭寿会(寝屋川市桜小学校区)、 ②寿楽会(寝屋川市成美小学校区)
和歌山	湯浅町重要伝統的建造物群保存地区 四地区自主防災連絡協議会	伝統的建造物群保存地区(有田郡湯浅町)
島根	出雲市消防本部	日御碕地区災害対策本部(出雲市日御碕)
岡山	中島自治会(倉敷市消防局)	中島自治会(倉敷市中島)
岡山	高梁市防火防災委員会(高梁市消防本部)	領家、仁賀、高山、高山市、三沢、七地婦人防火クラブ (高梁市川上地域)
福岡	若松区第10自治会 (北九州市消防局若松消防署)	若松区第10区市民防災会
佐賀	基山町(基山町役場)	基山町
長崎	平戸市消防本部	①紐差小学校区まちづくり運営協議会、②津吉地区まち づくり運営協議会、③中津良地区まちづくり運営協議会、 ④志々伎地区まちづくり運営協議会
長崎	松浦市消防本部	松浦市鷹島町
熊本	御所浦北地区自主防災会 (天草広域連合消防本部)	御所浦北地区自主防災会(御所浦町御所浦北地区)
宮崎	宮崎県東児湯消防組合消防本部	川原ごんげん自主防災会・比企・岩淵・木寺及び駄留地区自 治公民館(児湯郡木城町大字川原・椎木及び高城)
沖縄	本部町今帰仁村消防組合消防本部	本部町今帰仁村消防組合 消防団 (本部町・今帰仁村管内)

令和3年度予防広報委員会の書面開催について

(公財) 日本防災協会

当協会では、防火対象物における火災予防対策の一環として、防災品の役割及びその普及方法等について検討するため、東京消防庁及び政令指定都市の予防部長（予防担当部長を含む。）を構成員として「予防広報委員会」を設置し、例年6月から7月にかけて同委員会を開催してきましたが、昨年度と同様、今年度も新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い実開催が困難であったため、書面開催としました。

下記議題について、9月9日付けで書面開催についての文書を発出し、10月8日までに各消防本部から回報がありましたので、その概要を取り纏めているところです。

なお、本委員会に情報提供された「防災品の奏功事例」等については、今後、防災ニュースで順次紹介してまいります。

記

<議題>

- 1 防災品の普及広報活動（協会）
- 2 情報提供（各消防本部）
 - (1) 防災品の奏功事例
 - (2) 着衣着火の事例
 - (3) 防災化した飛沫防止シート導入事例（把握した事例全て）
 - (4) 避難所で利用する防災品のシーツ、毛布、枕カバー、パーテーション等（把握した事例全て）
- 3 協会に対する要望等

防災ラベル交付枚数の推移状況

(公財) 日本防災協会 管理部

2017年上期から2021年上期における主な防災ラベルの交付状況は次のとおりです。
 昨年度は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、交付枚数は減少していましたが、本年度は改善が見られます。

防災ラベル交付枚数推移 (2017年上期~2020年下期) (万枚)

	2017年度		2018年度		2019年度		2020年度		2021年度
	上	下	上	下	上	下	上	下	上
ラベル総数	1,582	1,578	1,525	1,693	1,737	1,442	1,240	1,405	1,364
物品ラベル	1,017	1,035	996	1,120	1,170	932	799	937	891
製品ラベル	565	544	528	573	567	509	441	467	473

上:4月~9月 下:10月~3月

防災ラベル交付枚数推移

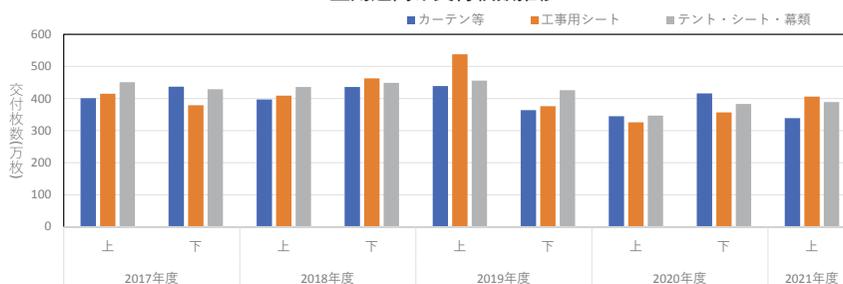


主要用途向け防災ラベル交付枚数推移 (2016年上期~2020年下期) (万枚)

	2017年度		2018年度		2019年度		2020年度		2021年度
	上	下	上	下	上	下	上	下	上
カーテン等	401	437	397	436	439	364	345	416	339
工事用シート	415	379	409	463	538	376	326	357	406
テント・シート・幕類	451	429	436	449	456	426	347	383	389

上:4月~9月 下:10月~3月

主用途向け交付枚数推移



令和2年(1～12月)における 火災の状況(確定値)

消防庁

令和2年(1～12月)における火災の状況(確定値)

(※比較値については、前年の確定値と比較しています。端数処理の関係上、表中の計算が合わない場合があります。)

1 全国の概況

(1) 火災件数

令和2年(1～12月)における出火件数は、34,691件で、これは、おおよそ1日あたり95件、15分ごとに1件の火災が発生したことになります。

これを火災種別で見ますと、次表のとおりです。

種別	件数	構成比	前年比	増減率
建物火災	19,365	55.8%	▲1,638	-7.8%
林野火災	1,239	3.6%	▲152	-10.9%
車両火災	3,466	10.0%	▲119	-3.3%
船舶火災	78	0.2%	9	13.0%
航空機火災	0	0.0%	▲1	-100.0%
その他火災	10,543	30.4%	▲1,091	-9.4%
総火災件数	34,691	100%	▲2,992	-7.9%

(2) 死傷者数

令和2年(1～12月)における死傷者数は、次表のとおりです。

人数	前年比	増減率	1日あたり	発生割合
死者数	1,326	▲160	3.6人	火災26.2件に1人
負傷者数	5,583	▲282	15.3人	火災6.2件に1人

(3) 火災による損害

令和2年(1~12月)における火災損害は1,037億3,939万円で、その損害状況等は、次表のとおりです。

		前年比	増減率	1日あたり	1件あたり
焼損棟数	27,476	▲3,177	-10.4%	75.1棟	1.4棟
り災世帯数	17,931	▲433	-2.4%	49.0世帯	0.9世帯
建物焼損床面積(m ²)	1,015,053	▲87,634	-7.9%	2,773.4m ²	52.4m ²
建物焼損表面積(m ²)	108,593	▲2,530	-2.3%	296.7m ²	5.6m ²
林野焼損面積(a)	44,885	▲38,766	-46.3%	122.6a	36.2a
損害額(万円)	10,373,939	1,293,920	14.3%	28,344.1万円	299.0万円

※「1件あたり」の値は、林野焼損面積は林野火災1件あたり、損害額は全火災1件あたり、その他の項目は建物火災1件あたりの値。

2 建物用途別の火災発生状況

建物火災19,365件を建物用途別にみますと、次表のとおりです。

用途別	件数	構成比	前年比	増減率
住宅火災	10,564	54.6%	▲220	-2.0%
一般住宅	6,859	35.4%	▲193	-2.7%
共同住宅	3,349	17.3%	22	0.7%
併用住宅	356	1.8%	▲49	-12.1%
特定複合用途	1,777	9.2%	▲279	-13.6%
工場・作業場	1,599	8.3%	▲204	-11.3%
非特定複合用途	767	4.0%	12	1.6%
事務所等	718	3.7%	▲40	-5.3%
倉庫	482	2.5%	▲71	-12.8%
飲食店	443	2.3%	▲88	-16.6%
物品販売店舗等	287	1.5%	▲19	-6.2%
旅館・ホテル等	119	0.6%	▲32	-21.2%
学校	111	0.6%	▲104	-48.4%
病院等	78	0.4%	1	1.3%
グループホーム等	71	0.4%	3	4.4%
社会福祉施設等	70	0.4%	▲4	-5.4%
神社・寺院等	64	0.3%	3	4.9%
駐車場等	37	0.2%	▲11	-22.9%
遊技場等	33	0.2%	▲14	-29.8%
停車場等	29	0.1%	▲7	-19.4%
公会堂等	23	0.1%	▲18	-43.9%
幼稚園等	13	0.1%	11	550.0%
カラオケボックス等	8	0.0%	2	33.3%
劇場等	7	0.0%	▲3	-30.0%

地下街	6	0.0%	3	100.0%
公衆浴場	5	0.0%	▲1	-16.7%
その他の用途の建物火災	2,054	10.6%	▲558	-21.4%
計	19,365	100%	▲1,638	-7.8%

3 出火原因別の火災発生状況

(1) 全火災

全火災 34,691 件を出火原因別にみますと、次表のとおりです。

原因別	件数	構成比	前年比	増減率
たばこ	3,104	8.9%	▲477	-13.3%
たき火	2,824	8.1%	▲106	-3.6%
こんろ	2,792	8.0%	▲126	-4.3%
放火	2,497	7.2%	▲260	-9.4%
火入れ	1,684	4.9%	▲74	-4.2%
電気機器	1,611	4.6%	▲22	-1.3%
放火の疑い	1,555	4.5%	▲255	-14.1%
電灯電話等の配線	1,398	4.0%	▲178	-11.3%
配線器具	1,206	3.5%	▲146	-10.8%
ストーブ	1,076	3.1%	▲68	-5.9%
排気管	641	1.8%	▲64	-9.1%
電気装置	585	1.7%	▲84	-12.6%
マッチ・ライター	571	1.6%	4	0.7%
交通機関内配線	358	1.0%	▲18	-4.8%
灯火	354	1.0%	▲73	-17.1%
溶接機・切断機	335	1.0%	▲84	-20.0%
火あそび	321	0.9%	▲103	-24.3%
焼却炉	303	0.9%	▲43	-12.4%
取灰	253	0.7%	29	12.9%
煙突・煙道	156	0.4%	▲45	-22.4%
風呂かまど	136	0.4%	▲43	-24.0%
内燃機関	120	0.3%	▲7	-5.5%
衝突の火花	111	0.3%	15	15.6%
炉	98	0.3%	▲42	-30.0%
ボイラー	54	0.2%	3	5.9%
かまど	46	0.1%	▲7	-13.2%
こたつ	38	0.1%	▲5	-11.6%
その他	6,244	18.0%	▲485	-7.2%
不明・調査中	4,220	12.2%	▲228	-5.1%
計	34,691	100%	▲2,992	-7.9%

(2) 建物火災

建物火災 19,365 件を出火原因別にみますと、次表のとおりです。

原因別	建物火災		うち住宅火災	
	件数	構成比	件数	構成比
こんろ	2,735	14.1%	1,809	17.1%
たばこ	1,858	9.6%	1,297	12.3%
電気機器	1,228	6.3%	522	4.9%
放火	1,149	5.9%	674	6.4%
配線器具	1,062	5.5%	544	5.1%
ストーブ	1,047	5.4%	815	7.7%
電灯電話等の配線	1,027	5.3%	530	5.0%
放火の疑い	578	3.0%	308	2.9%
たき火	430	2.2%	148	1.4%
電気装置	386	2.0%	64	0.6%
灯火	343	1.8%	288	2.7%
マッチ・ライター	255	1.3%	177	1.7%
溶接機・切断機	185	1.0%	16	0.2%
取灰	164	0.8%	86	0.8%
火入れ	159	0.8%	46	0.4%
煙突・煙道	140	0.7%	84	0.8%
火あそび	134	0.7%	89	0.8%
焼却炉	133	0.7%	26	0.2%
風呂かまど	132	0.7%	118	1.1%
炉	87	0.4%	6	0.1%
排気管	42	0.2%	6	0.1%
ボイラー	40	0.2%	22	0.2%
かまど	39	0.2%	13	0.1%
こたつ	37	0.2%	37	0.4%
交通機関内配線	29	0.1%	7	0.1%
内燃機関	18	0.1%	6	0.1%
衝突の火花	2	0.0%	0	0.0%
その他	3,420	17.7%	1,320	12.5%
不明・調査中	2,506	12.9%	1,506	14.3%
計	19,365	100%	10,564	100%

(3)～(6)は省略

(7) その他火災

その他火災10,543件を出火原因別にみますと、次表のとおりです。

原因別	件数	構成比
たき火	1,959	18.6%
火入れ	1,287	12.2%
放火	1,160	11.0%
たばこ	1,075	10.2%
放火の疑い	847	8.0%
電灯電話等の配線	340	3.2%
マッチ・ライター	203	1.9%
火あそび	170	1.6%
焼却炉	145	1.4%
溶接機・切断機	125	1.2%
電気機器	112	1.1%
電気装置	74	0.7%
配線器具	74	0.7%
取灰	65	0.6%
こんろ	30	0.3%
排気管	30	0.3%
ストーブ	24	0.2%
ボイラー	14	0.1%
煙突・煙道	12	0.1%
灯火	9	0.1%
内燃機関	8	0.1%
かまど	7	0.1%
炉	6	0.1%
衝突の火花	5	0.0%
風呂かまど	4	0.0%
交通機関内配線	1	0.0%
その他	1,791	17.0%
不明・調査中	966	9.2%
計	10,543	100%

(8)～(10)は省略

4 負傷者の発生状況

(1) 火災種別の負傷者発生状況

全負傷者5,583人を火災種別で見ますと、次表のとおりです。

種別	人数	構成比	前年比	増減率
建物火災	4,718	84.5%	▲171	-3.5%
林野火災	85	1.5%	▲27	-24.1%
車両火災	194	3.5%	▲32	-14.2%
船舶火災	18	0.3%	▲5	-21.7%
航空機火災	0	0.0%	▲1	-100.0%
その他火災	568	10.2%	▲46	-7.5%
計	5,583	100%	▲282	-4.8%

(2) 建物用途別の負傷者発生状況

建物火災における負傷者4,718人を建物用途別にみますと、以下のとおりです。

用途別	人数	構成比
一般住宅	2,252	47.7%
共同住宅	968	20.5%
特定複合用途	328	7.0%
工場・作業場	257	5.4%
非特定複合用途	226	4.8%
飲食店	101	2.1%
併用住宅	97	2.1%
事務所等	72	1.5%
倉庫	48	1.0%
物品販売店舗等	33	0.7%
旅館・ホテル等	27	0.6%
学校	19	0.4%
社会福祉施設等	10	0.2%
病院等	9	0.2%
グループホーム等	7	0.1%
その他の用途の建物火災	264	5.6%
計	4,718	100%

5 死者の発生状況

(1) 火災種別の死者発生状況

死者1,326人を火災種別で見ますと、次表のとおりです。

種別	人数	構成比	前年比	増減率
建物火災	1,056	79.6%	▲ 141	-11.8%
林野火災	5	0.4%	▲ 7	-58.3%
車両火災	90	6.8%	▲ 12	-11.8%
船舶火災	3	0.2%	3	-
航空機火災	0	0.0%	▲ 1	-100.0%
その他火災	172	13.0%	▲ 2	-1.1%
計	1,326	100%	▲ 160	-10.8%

(2) 経過別の死者発生状況

死者1,326人を経過別にみますと、次表のとおりです。

経過別	死者数					構成比	前年比	増減率
	5歳以下	6歳～64歳	65歳以上	年齢不明	総人数			
放火自殺(心中を含む)	0	129	97	0	226	17.0%	▲ 49	-17.8%
放火自殺巻き添え・放火殺人の犠牲者	0	3	3	0	6	0.5%	▲ 3	-33.3%
放火自殺等を除く	3	320	764	7	1,094	82.5%	▲ 108	-9.0%
逃げ遅れ	2	153	357	1	513	38.7%	▲ 55	-9.7%
着衣着火	0	18	77	0	95	7.2%	▲ 11	-10.4%
出火後再進入	0	4	14	0	18	1.4%	0	0.0%
その他	1	145	316	6	468	35.3%	▲ 42	-8.2%
計	3	452	864	7	1,326	100%	▲ 160	-10.8%

(3) 死者の発生した火災における火元出火原因別死者の発生状況

火元出火原因	死者の発生した火災件数	死者	
		人数	構成比
放火	228	236	17.8%
たばこ	141	153	11.5%
ストーブ	87	91	6.9%
電灯電話等の配線	55	63	4.8%
放火の疑い	52	52	3.9%
配線器具	40	44	3.3%
こんろ	36	37	2.8%
マッチ・ライター	27	30	2.3%
たき火	23	25	1.9%

火入れ	21	21	1.6%
灯火	14	16	1.2%
電気機器	10	11	0.8%
こたつ	7	7	0.5%
風呂かまど	3	4	0.3%
煙突・煙道	3	3	0.2%
排気管	3	3	0.2%
衝突の火花	3	3	0.2%
電気装置	2	2	0.2%
火あそび	2	2	0.2%
かまど	1	1	0.1%
炉	1	1	0.1%
焼却炉	1	1	0.1%
取灰	1	1	0.1%
その他	47	48	3.6%
不明・調査中	410	471	35.5%
計	1,218	1,326	100%

(4) 火災種別・建物用途別における死者の発生人数別火災件数

死者の発生した火災種別 (死者の発生した建物用途)		死者の発生 した火災件数	死者の発生人数							死者数 合計
			1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人 以上	
建物計		953	861	83	7	2				1,056
建 物 火 災	住 宅	878	792	78	7	1				973
		一般住宅	702	621	74	6	1			791
		併用住宅	16	16						16
		共同住宅	160	155	4	1				166
	劇場等									
	公会堂等									
	キャバレー等									
	遊技場等									
	性風俗施設									
	カラオケボックス等									
	料理店等									
	飲食店	3	2	1						4
	物品販売店舗等	1	1							1
	旅館・ホテル等	1	1							1
	病院等	1	1							1
	グループホーム等									
	社会福祉施設等	1	1							1
幼稚園等										

建物 火災	学校								
	図書館等								
	特殊浴場								
	公衆浴場								
	停車場等								
	神社・寺院等								
	工場・作業場	6	5	1					7
	スタジオ								
	駐車場等								
	航空機格納庫								
	倉庫	5	4			1			8
	事務所等	2	2						2
	特定複合用途	15	13	2					17
	非特定複合用途	27	26	1					28
	地下街								
	準地下街								
文化財									
その他	13	13						13	
林野火災	5	5						5	
車両火災	86	83	2	1				90	
船舶火災	2	1	1					3	
航空機火災									
その他火災	172	172						172	
計	1,218	1,122	86	8	2	0	0	0	1,326

※火災種別・建物用途の異なる複数の死者が発生した火災事案については火災件数を火元建物で計上し、死者数は死者の発生した火災種別・建物用途で計上しています。

(5) 建物火災における死者の発生状況

ア 建物火災における経過別死者の発生状況

経過別	死者数					構成比	前年比	増減率
	5歳以下	6歳～64歳	65歳以上	年齢不明	総人数			
放火自殺(心中を含む)	0	53	23	0	76	7.2%	▲ 32	-29.6%
放火自殺巻き添え・放火殺人の犠牲者	0	3	3	0	6	0.6%	▲ 3	-33.3%
放火自殺等を除く	3	281	685	5	974	92.2%	▲ 106	-9.8%
逃げ遅れ	2	139	344	1	486	46.0%	▲ 58	-10.7%
着衣着火	0	9	38	0	47	4.5%	▲ 12	-20.3%
出火後再進入	0	4	14	0	18	1.7%	1	5.9%
その他	1	129	289	4	423	40.1%	▲ 37	-8.0%
計	3	337	711	5	1,056	100%	▲ 141	-11.8%

イ 死者の発生した建物火災における火元出火原因別死者の発生状況

火元出火原因	死者の発生した火災件数	死 者	
		人 数	構成比
たばこ	139	151	14.3%
ストーブ	86	90	8.5%
放火	77	84	8.0%
電灯電話等の配線	55	63	6.0%
配線器具	40	44	4.2%
放火の疑い	38	38	3.6%
こんろ	32	33	3.1%
マッチ・ライター	23	24	2.3%
灯火	14	16	1.5%
電気機器	9	10	0.9%
たき火	5	7	0.7%
こたつ	6	6	0.6%
風呂かまど	3	4	0.4%
煙突・煙道	3	3	0.3%
電気装置	2	2	0.2%
火あそび	2	2	0.2%
火入れ	2	2	0.2%
かまど	1	1	0.1%
炉	1	1	0.1%
取灰	1	1	0.1%
その他	27	28	2.7%
不明・調査中	387	446	42.2%
計	953	1,056	100%

(6) 住宅火災における死者の発生状況

ア 住宅火災における経過別死者の発生状況

経過別	死者数					構成比	前年比	増減率
	5歳以下	6歳～64歳	65歳以上	年齢不明	総人数			
放火自殺(心中を含む)	0	48	20	0	68	7.0%	▲ 25	-26.9%
放火自殺巻き添え・放火殺人の犠牲者	0	3	3	0	6	0.6%	▲ 2	-25.0%
放火自殺等を除く	3	246	645	5	899	92.4%	0	0.0%
逃げ遅れ	2	119	326	1	448	46.0%	2	0.4%
着衣着火	0	9	36	0	45	4.6%	▲ 2	-4.3%
出火後再進入	0	4	11	0	15	1.5%	1	7.1%
その他	1	114	272	4	391	40.2%	▲ 1	-0.3%
計	3	297	668	5	973	100%	▲ 27	-2.7%

イ 死者の発生した住宅火災における火元出火原因別死者の発生状況

火元出火原因	死者の発生した 火災件数	死 者	
		人 数	構成比
たばこ	129	140	14.4%
ストーブ	80	84	8.6%
放火	69	76	7.8%
電灯電話等の配線	52	59	6.1%
配線器具	40	44	4.5%
放火の疑い	32	32	3.3%
こんろ	29	30	3.1%
マッチ・ライター	23	24	2.5%
灯火	14	16	1.6%
電気機器	9	10	1.0%
こたつ	6	6	0.6%
たき火	4	6	0.6%
風呂かまど	3	4	0.4%
煙突・煙道	3	3	0.3%
火あそび	2	2	0.2%
取灰	1	1	0.1%
その他	23	24	2.5%
不明・調査中	359	412	42.3%
計	878	973	100%

6 放火火災の発生状況 以下(略)

◇ 防災講座

日時 令和3年7月1日(木)

会場 沖縄県消防学校

◇ 合板部会(リモート併用)

日時 令和3年7月5日(月)

会場 エッサム神田ホール

- 議題 (1) 防災品ラベルの交付状況
(2) 合板抜取・試買品の防災性能試験結果
(3) 合板製造事業者の定期調査結果
(4) 業界需要動向等の情報交換

◇ 防災加工専門技術者再講習会(大阪会場)

日時 令和3年7月9日(金)

会場 OMMビル

◇ 月例会議(ZOOM会議)

日時 令和3年7月14日(水)

会場 協会会議室

◇ 住宅防火対策推進協議会

ケーブルテレビ防火広報

日時 令和3年7月23日(金)

会場 青森県八戸地域広域市町村圏事務組合消防本部

◇ 防災講座

日時 令和3年7月27日(火)

会場 宮崎県消防学校

◇ 防災講座

日時 令和3年8月2日(月)

会場 福岡県消防学校

◇ 防災講座

日時 令和3年8月6日(金)

会場 埼玉県消防学校

◇ 住宅防火対策推進協議会

ケーブルテレビ防火広報

日時 令和3年8月10日(火)

会場 岐阜県加茂消防事務組合消防本部

◇ 防災講座

日時 令和3年8月11日(水)

会場 静岡県消防学校

◇ 月例会議(ZOOM会議)

日時 令和3年8月17日(火)

会場 協会会議室

◇ 防災講座

日時 令和3年8月18日(水)

会場 香川県消防学校

◇ 防災講座

日時 令和3年8月30日(月)

会場 奈良県消防学校

◇ 防災加工専門技術者再講習会(金沢会場)

日時 令和3年9月10日(金)

会場 金沢勤労者プラザ

◇ 防災講座

日時 令和3年9月13日(月)

会場 総務省消防庁消防大学校予防科

◇ 月例会議 (ZOOM会議)

日時 令和3年9月14日(火)

会場 協会会議室

◇ 防災ニュース編集委員会(リモート併用)

日時 令和3年9月15日(水)

会場 協会会議室

◇ 防災講座

日時 令和3年9月21日(火)

会場 東京消防庁消防学校



防災物品試験番号・防災製品製品番号取得件数
令和3年7月1日～令和3年9月30日

区分	記号	品目	件数
防災物品等	A	カーテン	110
	B	布製ブラインド	32
	C	工事用シート	9
	D	合板	5
	E	じゅうたん等	175
	F	防災薬剤	0
合計			331

区分	記号	品目	件数
防災製品	A	寝具等側地	2
	AA	寝具等完成品側地	0
	CC	ふとん類	3
	DD	毛布類	1
	E	木製等ブラインド	0
	F	テント類、シート類、幕類	62
	G	非常持出袋	1
	HH	防災頭巾等	0
	HA	防災頭巾等側地	0
	HB	防災頭巾等詰物類	0
	J	災害用間仕切り等	3
	K	衣服類	0
	L	布張家具等	0
	P	布張家具等側地	0
	PA	布張家具等完成品側地	0
	R	自動車・オートバイ等のボディカバー	1
	S	ローパーティションパネル	5
	T	襖紙・障子紙等	0
	U	展示用パネル	9
	V	祭壇	0
W	祭壇用白布	0	
X	マット類	2	
Y	防護用ネット	1	
Z	防火服	0	
ZA	防火服表地	0	
ZB	防火服用高視認性素材	0	
ZK	活動服	0	
ZS	作業服	0	
合計			90

防災ニュース No.226 令和3年11月25日発行
(年4回発行)
 発行人 村上 研一
 編集人 栄 文隆
 発行元 公益財団法人 日本防災協会
 東京都中央区日本橋室町4-1-5 共同ビル
 TEL 03 (3246) 1661 FAX 03 (3271) 1692
 印刷所 株式会社アイネット

業種別防災登録表示者数

(令和3年9月30日現在)

業種	製造業	防災処理業	輸入販売業	裁断・施工・縫製業	計
防災登録表示者数	601	868	940	32,538	34,947

防災ニュース

Fire Retardant News



本部

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町 4-1-5 共同ビル 9 階
TEL 03-3246-1661 FAX 03-3271-1692

北海道事務所

〒060-0031 北海道札幌市中央区北 1 条東 1 丁目 4-1 サン経成ビル
TEL 011 (222) 3928 FAX 011 (232) 2545

名古屋事務所

〒460-0015 愛知県名古屋市中区大井町 3-15 日重ビル
TEL 052 (321) 4344 FAX 052 (321) 4343

京都事務所

〒600-8177 京都府京都市下京区烏丸通五条下ル大坂町 391 第 10 長谷ビル
TEL 075 (353) 4675 FAX 075 (353) 4676

大阪事務所

〒540-0011 大阪府大阪市中央区農人橋 2-1-30 谷町八木ビル
TEL 06 (6947) 8844 FAX 06 (6947) 8846

九州事務所

〒810-0802 福岡県福岡市博多区中洲中島町 3-10 福岡県消防会館
TEL 092 (271) 4525 FAX 092 (284) 6350

東京試験室

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町 4-1-5 共同ビル 1 階
TEL 03 (3510) 6214 FAX 03 (3510) 6254

大阪試験室

〒540-0011 大阪府大阪市中央区農人橋 2-1-30 谷町八木ビル
TEL 06 (6947) 8845 FAX 06 (6947) 8846

本部直通

- **総務部** TEL 03-3246-1661
(総務、経理、広報業務)
- **管理部** TEL 03-3246-1663
(防災表示者登録、防災品ラベル交付、防災品の品質管理、防災加工専門技術者講習会業務)
- **技術部** TEL 03-3246-0624
(防災性能試験受付、試験番号登録・再登録、防災製品の認定、防災関係の各種相談)

協会ホームページ <https://www.jfra.or.jp>

