

予防行政の取組み紹介 置賜広域行政事務組合消防本部の 予防行政の取り組み



2020.



防炎ニュース No.219 目次 (2020年/1月)

年頭の辞	2
〈予防行政の取組み紹介〉	
置賜広域行政事務組合消防本部の予防行政の取り組み	
置賜広域行政事務組合消防本部 予防課長 赤井橋 政広	4
防炎品奏効事例 東京消防庁	8
住まいと火災	
	11
究極の防火シェルター! ファイヤーブランケット	
	16
熱溶融性繊維の燃焼性試験に関する調査研究結果について	
(公財)日本防炎協会 技術部	19
── 協会からのお知らせ ────────────────────────────────────	
令和2年新年賀詞交歡会開催	28
令和元年度消防機器開発普及功労者表彰式開催される	29
令和元年度防炎関係者表彰式開催される	31
令和元年度防炎加工専門技術者講習修了証の交付(大阪会場)	34
令和2年度の防炎講座の開講のご案内	35
令和元年度 住宅防火対策推進協議会の	
展示会・シンポジウムに出展参加しました	36
── 消防庁からのお知らせ ────	
— <資料> — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	
平成30年(1月~12月)における火災の状況(確定値)	38
一般公開のお知らせ消防研究センター・消防大学校 日本消防検定協会 一般財団法人 消防防災科学センター	47
防炎北から南から	49
協会ニュース	53





令和2年の新春を迎えるに当たり、平 素から地域の安心・安全を守るため、昼 夜を分かたず消防防災活動にご尽力いた だいております全国の消防関係者の皆様 に謹んで年頭のご挨拶を申し上げます。

我が国の消防は、皆様方のたゆまぬ努力の積み重ねにより、制度、体制、技術等各般にわたり着実な発展を遂げ、国民の安心・安全の確保に大きな役割を果た

しており、国際的にも非常に高い評価をいただいているところです。

さて、昨年を振り返りますと、8月から10月にかけて、九州北部 地方を中心とした大雨や台風第15号及び台風第19号により、多数の 浸水被害等が発生し、多くの方々が犠牲になりました。

また、火災に着目しますと、7月には京都市で死者36人という極めて重大な人的被害を伴う爆発火災が発生いたしました。10月には、沖縄県で、県民の誇りである首里城が焼失するという大規模火災が発生しました。

こうした災害等を踏まえ、消防庁としましては、防火対策の推進 をはじめ、消防団の救助用資機材の充実や、高機能救命ボート、情 報収集活動ドローン等の配備による緊急消防援助隊の装備の充実強 化に取り組んでいます。

また、首里城での火災を受け、文化庁と連携して、文化財等に対応した防火対策ガイドラインの改訂や防火訓練マニュアルの作成等を通じてスプリンクラー等の自動消火設備等の設置や防炎品の使用を促すこと等により文化財の防火対策を推進することとしています。

さらに今後、南海トラフ地震や首都直下地震等の大規模災害の発 生が危惧されています。

これらの災害に備え、緊急消防援助隊や地域防災能力の中核となる消防団及び自主防災組織の更なる充実強化、火災予防対策の推進など、国民の安心・安全を確保していくため、今後も引き続き全力で対応してまいります。

あわせて、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会などの大規模イベント等についても万全な消防・救急体制を整えてまいります。

住宅防火に目を向けますと、近年の住宅火災による死者数は1,000 人前後の高い水準で推移し、このうち7割近くを高齢者が占めており、この傾向は高齢化の進展とともに、今後も続くことが予想されます。

多くの高齢者が利用する福祉施設や病院などをはじめとした特定 防火対象物はもとより、住宅につきましても、火災による死者を減 少させるためには、カーテンなどに着火しにくい防炎品を使用する ことが非常に有効であり、消防庁としましても、防炎品の使用拡大 を積極的に推進しているところです。

皆様方におかれましても、我が国の消防防災・危機管理体制の更なる発展と、国民が安心して暮らせる安全な地域づくりのため、より一層のご支援とご協力をいただきますようお願い申し上げます。

最後になりましたが、皆様方のますますのご健勝とご発展を祈念 いたしまして、年頭のご挨拶とさせていただきます。

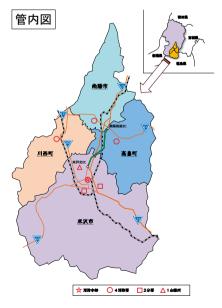


1 はじめに

当消防本部は、山 形県の最南端に位置 し、山形県の母なる 川「最上川」の源で ある吾妻連峰の裾野 に広がる置賜盆地 (米沢盆地) に位置

し、南は福島県に、東は宮城県に県境を 接しています。

気候は、夏は高温多湿で蒸し暑く、冬 は寒さが厳しく、年間累計積雪深は10 m に達する特別豪雪地帯に指定されていま す。



管内では、四季を通じてたくさんのま つりが催されております。その中でも春 には「米沢上杉まつり|戦国史上最大の 戦いといわれる「川中島合戦」は、米沢 市内の松川河川敷緑地公園において約 700人が参加し、上杉、武田両軍の激突 が再現され、その迫力ある合戦は、一見 の価値があります。夏には300年の歴史 がある伝統行事、高畠の「青竹ちょうち ん祭り」、秋には、山形秋の風物詩の一つ 「南陽の菊まつり | やA5ランク米沢牛の 「すき焼き」と「地酒」を心ゆくまで堪能 できる、川西の「地酒と黒べこまつり」、 冬には、「上杉雪灯篭まつり | 雪国・米沢 ならではの幻想的なイベントが開催され ます。



川中島合戦



川中島合戦 謙信・信玄一騎打ち(三太刀七太刀)



上杉雪灯篭まつり

また管内には多くの温泉が点在しており、米沢市には、小野小町が発見し、伊達政宗公や上杉の殿様もこよなく愛した米沢の奥座敷である「小野川温泉」をはじめ「米沢八湯」といわれる温泉(白布・新高湯・五色・滑川・姥湯・大平・湯の沢)があり、また南陽市には開湯900年の歴史を誇る「赤湯温泉」があります。食に関しましても、サクランボやラフラとに関しましても、サクランボやラフラとでは、サクランボやラフランスといったフルーツ類、お米、地酒、などして日本三大和牛の一つ「米沢牛」など、よります。それを食していただければ、皆様の身も心も癒すこと間違いなしです。

2 置賜広域行政事務組合消防本部の紹介

当消防本部は、米沢市消防本部・南陽 市消防本部・高畠町消防本部・川西町消 防本部のそれぞれの単独消防が広域統合 により、平成24年4月1日から置賜広域 行政事務組合の共同処理事業に常備消防 業務を加えて、置賜広域行政事務組合消 防本部として発足しました。

消防本部、消防通信指令センターのほか、4消防署、2分署、1出張所を配置し、職員数218名及び45台の消防車両等を配備し圏域住民の安全と安心を守っています。

3 予防業務の体制

消防本部に予防課(予防指導係・危険物保安係)7名で構成され、また各消防署(4署)に予防係を設け兼務を併せて39名で予防業務を行っています。

(1) 予防課の主な業務

【予防指導係】

火災原因及び損害の調査や火災報告及 び火災統計に関すること、また建築物の 許可、認可及び確認同意、消防用設備の 検査及び指導、防火対象物の査察及び指 導に関する業務等の統括及び調整を行 い、火災の予防計画及び防火思想の普及 啓発にあたっています。

【危険物保安係】

危険物製造所等の許可、認可及び検査、危険物の規制に関する事務、危険物施設の査察及び指導や各消防署所の危険物保安事務の統括及び調整に関する事務等を行っています。

(2) 各消防署所の予防係の主な業務 防火思想の普及啓発や火災予防査察及 び防火管理に関する指導、火災原因及び 損害の調査、火災報告及び火災統計に関 する事務。危険物施設の査察及び指導、 火災予防条例等の届出に関する事務等を 行っています。

4 予防行政の取組状況

(1) 職員の人材育成

消防大学校火災調査科を修了した職員 を講師とした火災調査講習会や危険物保 安係員による危険物施設立入検査実施指導者研修会、また立入検査前研修において、職員に防炎製品の性能等の理解を深めるため、燃焼実験等も実施するなど、不定期ではありますが研修会等を積極的に開催しており、各消防署においても、それを受講した職員による伝達講習を実施することで、職員全体のスキルアッを図っています。また、毎年多くの職員が予防技術検定を受験し資格者を増やしているところです。



危険物施設立入検査実施指導者研修会

(2) 立入検査及び違反処理

管内の平成31年4月現在の防火対象物 は特定、非特定併せて約5.000施設、危険 物施設が約1,000施設あり、立入検査年間 計画を策定し、計画的に立入検査を実施 しています。また立入検査において重大 違反対象物を覚知した際は、違反処理を 見据えた指導を行っております。これに ついては、山形県違反是正推進連絡会に おいて、山形県内重大違反対象物ゼロを 目標に掲げ取り組んでいることと、それ までの「根気強く」、「相手方の理解を得 て」という堂々巡りの指導体制だったも のから、違反是正の推進に係る実務研修 (区分B) の受講を契機に、職員の意識が 変わり、昨年度からは重大違反対象物を 主体とした違反処理を実施し、長期違反 の対象物も是正させるなど、違反対象物 が大幅に減少するに至りました。また、

違反調査を消防署の予防担当者と合同で 実施し、違反処理に係る知識、技術の共 有に努め、違反処理事務に関する底辺拡 大と組織全体のレベルアップに取り組ん でいます。

(3) 広報活動及び各種イベント等 各消防署において、様々な広報活動や イベントを開催しています。

代表的なものをご紹介します。米沢消防署において毎年開催され、今年で第15回を迎えました。「消防ふれあいフェスティバル」これは幼児から小学生及び御父兄を対象としたイベントで、救助訓練が体験できる放水ブース、はしご車搭乗体験ができる放水ブース、はしご車搭乗体験、応急手当や心肺蘇生法を学べる投験できる地震体験や煙体験ブースなど、毎年署員みんなで試行錯誤を重ね企画し、来場されたお子様や御父兄に防火・防災について、とても喜んでいただく足掛かりとして、とても喜んでいただいております。



消防ふれあいフェスティバルポスター

広報活動では婦人防火クラブや女性消防団等による街頭広報や遊技場(パチンコ店)に設置してある電光掲示板に火災予防に関する広報文の掲載や地元ケーブルテレビでの広報等を実施しています。

(4) 今後の取り組み

予防行政の今後の取り組みとしては、 新たな重大違反を生まない対策ととして、 建物の増改築工事等に携わる建築業関反対象物公表制度」や「違反対象物公表制度」や「違反対 象物に対する違反処理の流れ」などを 解いただくよう広報し、建築ポー ながあれる。 建物所有者等に法令順守について はないただける仕組みを構築し、 を目標とした取り組みや、危して でいた立入検査についても、組織として とした立入検査にできる体制を さ、違反処理の効率性・実効性を向 さ、危険物に係る火災及び事故の ばいたさきたいと考えています。

さらには、新たなイベント等を企画するなど、広報活動を通して、圏域住民と ふれあう機会をさらに設け、防火防災思 想の普及に努めていきたいと思っており ます。

おわりに

「安心、安全なまちづくり」を築くため、第9代目米沢藩主、上杉鷹山公の唱えた「なせば成る、なさねばならぬ何事も、成らぬは人の、なさぬなりけり」の教えを教訓とし、職員一丸となって、消防行政にあたり、圏域住民や管内を訪れられた方々の安心、安全を確保できるよう努力してまいります。



上杉鷹山公立像

最後に、令和元年10月に発生した台風 第19号による災害では、全国で多くの方 が亡くなられ、また多くの被害が発生し ました。被災されました地域の、一日で も早い復興をお祈りし、亡くなられた 方々に深く哀悼の意を表しますととも に、被災された方々に、心からお見舞い 申し上げます。

日本防炎協会では、防炎品の使用と適切な初期消火行動などにより、火の勢いと 延焼拡大を抑え、ご自身の安全と建物の被害をくい止めた事例を紹介しています。 今回は東京消防庁管内での奏効事例をご紹介いたします。

1 「工事用シート」について

「工事用シート」は、消防法施行令第 4条の3により、カーテン、布製ブライ ンド、暗幕、じゅうたん等と同様、防炎 性能を有しなければならない防炎物品と して規制されています。

また、防炎物品を使用しなければなら ない防火対象物には、高層建築物や地下 街、不特定かつ多数の人々が利用する用 途や可燃物を多量に用いる用途のほか、



建築中の建築物に使用される工事用シート

工事中の建築物その他の工作物が指定されています。防炎性能を有する工事用シー トを使用する必要がある工事中の建築物その他の工作物は、表1のとおりです。

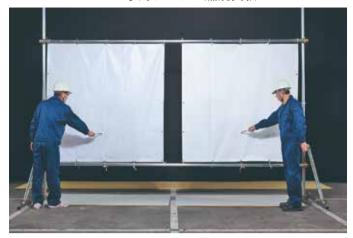
ただし、工事中の建築物を囲うように立ち上がっている状態で使用されるものの みが規制対象とされ、コンクリートの養生や工事用機械等の覆いなどに使用される ものは規制対象外とされています。

表 1 工事用シートを使用する必要がある工事中の建築物その他の工作物

(消防法施行規則第4条の3第1項)

- 1 建築物(都市計画区域外のもつぱら住居の用に供するもの及びこれに附属す るものを除く。)
- 2 プラットホームの上屋
- 3 貯蔵槽
- 化学工業製品製造装置
- 前二号に掲げるものに類する工作物

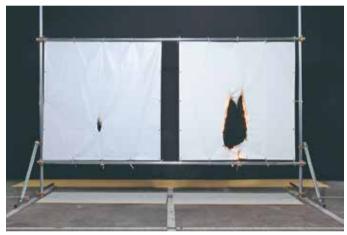
※工事用シートの燃焼実験



防炎品

非防炎品

*同時着火



防炎品

非防炎品

*同時着火2分後

2 工事現場における火災と奏効事例について

当庁管内で平成30年4月から令和元年5月までに発生した火災のうち、11件で防 炎品の奏効事例がありました。そのうち5件の火災(表2)は、工事現場で発生し たものです。これらの火災は、主に溶接や切断作業中の火花が原因で周囲の廃材等 の可燃物や工事用シート自体に着火したものの、防炎性能を有する工事用シートを 使用していたことで一部分のみの焼損で鎮火し、延焼拡大を防ぐことができたもの と考えられます。

表 2 防炎品が奏効した工事現場火災

	出火時期	出火箇所	出火原因
1	平成31年3月	内装工事中の建物	作業中に電気配線が短絡し可燃物に着火
2	平成31年3月	新築工事中の建物	アセチレンガス溶断作業中の火花が可燃物に着火
3	平成31年3月	解体工事中の建物	アセチレンガス溶断作業中の火花が可燃物に着火
4	平成31年3月	新築工事中の建物	作業中に電気配線が短絡し可燃物に着火
5	平成31年4月	新築工事中の建物	アーク溶接中の火花が可燃物に着火

3 工事中の建物における防火安全対策について

当庁管内では、新築、解体、改修等の建物工事に関連した火災が毎年約100件発生しています。主な出火原因は、溶接や溶断作業による火花の飛散や作業員等の喫煙の不始末、夜間施錠されていない工事現場への放火などです。

平成30年7月には、新築工事中の建築物の地下において火災が発生し、作業員5名が死亡し76名が負傷する火災が発生しました。この火災を踏まえて当庁は、工事中の消防計画の作成指導対象に地下が3階以上ある建築物を追加し、停電時の視認性を確保するため地階の階段の出入口に予備電源付の照明器具を設置することなどの避難対策等を強化した指導基準を策定し、この指導基準に基づいた防火安全対策が実施されるよう関係業界等に依頼しました。

過去の火災事例からもわかるとおり工事中の建築物は、作業において火気の使用 頻度が高く、避難施設も限定され、消防用設備等の機能が確保される前の状態である場合が多いなど火災危険度を高める要素が多数存在しています。工事中の建築物における火災の被害を防止するためには、防炎性能を有する工事用シートの使用はもちろんのこと、工事施工責任者が溶接・溶断作業時の出火防止や喫煙管理、放火 対策、危険物品の管理、避難経路の確保等の防火安全対策を徹底することにより安全を確保することが重要です。

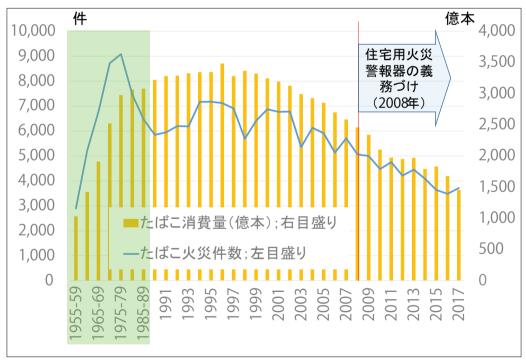
(本) (本)</li

火災原因が変化した理由

前回、主な火災原因ごとの火災件数が時代とともに変化していることをお示ししまし たが、今回は、それぞれの理由を考えてみたいと思います。

たばこ火災

たばこ火災が最近減っているのは、たばこの消費量が減ったからではないか、と考え たくなりますが、そうでもありません。



たばこ火災件数とたばこ消費量の推移(1955-2017) 消防白書及び(一社)日本たばこ協会「紙巻きたばこ統計データ」より作成

図1は、火災件数の推移と紙巻きたばこの販売本数の推移を合わせて示したもので す。たばこ消費量は昭和50年(1975)前後まで急速に増え、それに併行してたばこ火災 も急増していました。その後たばこ消費量の伸びは落ち着きましたが、依然として増加傾向にありました。ところが、たばこ火災件数はこの時期を境に急減しました。たばこの消費量が減るのは平成7年(1995)頃からです。この時期はたばこ火災が再び減り始めた時期と重なりますので、たばこ火災の第二期減少期の理由の一つにはなっていると考えられます。

昭和55年(1980)前後にたばこ火災が減った理由はよくわかりません。ただ、この時代は、昭和40年代末期(1978~9年頃)のオイルショックを契機にそれまで右肩上がりで高度経済成長を続けて来た日本の国が、成熟社会に軌道変更を余儀なくされた時期に当たります。社会経済の多くの指標がこの時期を境に急変しており、火災件数など火災

関係の多くの指標もこの時期に急変しています。私は、勢いに任せて成長して来た国が少し落ち着いた国に変化したため、「ポイ捨てをしない」など社会的なマナーと直結するたばこ火災にもその影響が現れたのではないか、と考えています。



放火火災

放火火災は多くの国で火災原因の1、2位を争っており、日本も例外ではありません。放火には、憂さ晴らしのための八つ当たり的な放火、放火することによって快感を得る病的な人による連続放火、恨みや怨恨による放火、火災保険目当ての放火、犯罪の証拠隠滅のための放火、騒乱や社会混乱を狙った放火など、様々なタイプがあり、社会が混乱していても落ち着いていても、経済成長率が高くても低くても、放火の動機はそれなりに存在し、なくなることはないように見えます。



日本社会のストレスが年々強く なっているためか、消防や警察など の努力にもかかわらず毎年増加して 来た放火火災ですが、図2で見るよ うに、平成14年(2002)頃から急減 しました。何故でしょうか?

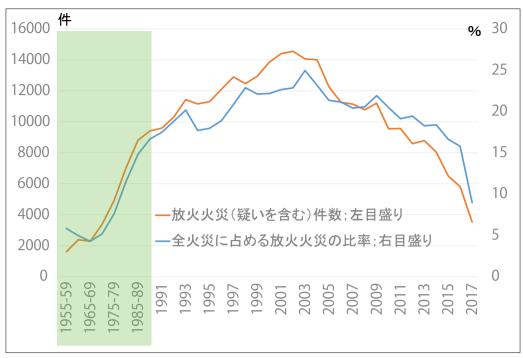


図2 放火火災と比率の推移(1955-2017)消防白書より作成

図3は、窃盗件数の推移(犯罪白書)です。放火と同じ時期に急減していますね。同じ時期に検挙率も上がり始めています。これについて警察庁では「防犯カメラなど官民あげた取り組みが奏功した」と分析しています。防犯カメラは2002年に新宿歌舞伎町に50台設置して以降急増するようになり、設置台数は全国で500万台に迫る(2018年11月日経ビジネス)などと言われています。

「防犯カメラが見張っているかも知れない」という警戒心が抑止力になって放火が減った、というのは有力な仮説になりそうです。

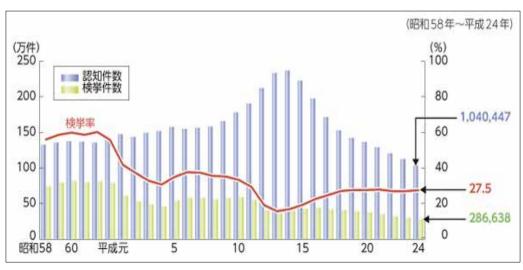


図3 窃盗 認知件数・検挙件数の推移(平成25年版犯罪白書より)

コンロ火災

コンロ火災とは、料理に使うコンロに起因して起こる火災で、火災件数の推移は図 4 のようになっています。

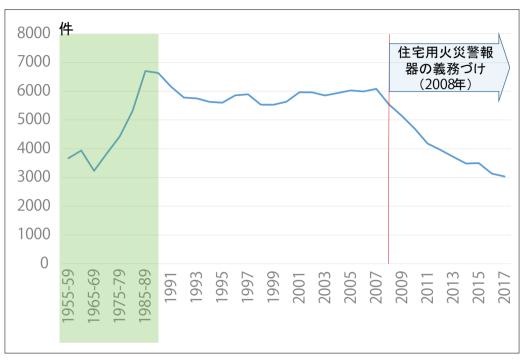


図 4 コンロ火災の推移(1955-2017)消防白書より作成

コンロ火災の多数を占めるのは天ぷら油火災(揚げ物火災)です。揚げ物をしている 最中に何らかの理由でその場を離れ、その間に油が過熱して発火する火災です。水をか けると爆発的に沸騰して被害が大きくなりますし、粉末消火器では消しにくいため、家 庭で起きる火災の中では、最も厄介なものの一つです。

揚げ物火災は昭和の時代に急増しますが、これは冷凍食品が急速に普及したためだと言われています。揚げ物は、以前は夕食の主役であり、朝食や昼食にはあまり作られなかったのですが、冷凍食品が普及すると、衣をつけた食材が準備されているため、お弁当のおかずなど夕食以外の時にも気軽に作られるようになりました。その結果、揚げ物



をしている最中に、電話がかかってきたとか配達の人が来たとかでその場を離れる機会が増え、揚げ物火災も増えた、というわけです。

ところが、平成の時代 に入ると、揚げ物火災は 減少傾向になります。こ れは、社会が変化して夕

防炎ニュースNo.219 (2020年1月)

食にそろって食卓を囲む家庭が減り揚げ物の機会も減ったためではないか、子供の数が減る一方給食の体制が整いお弁当に入れるために揚げ物をすることが減ったためではないか、いや、揚げ物火災防止装置付きのコンロが普及したためではないか、など様々な仮説がありますが、どれも一理ありそうですね。

平成18年(2006)以降、コンロ火災がさらに急減していますが、その理由はハッキリしています。平成18年(2006)以降、全住戸に住宅用火災警報器の設置が義務づけられ、既存の古い住宅にも順次住宅用火災警報器が設置されるようになったためです。

住宅用火災警報器が設置されると、揚げ物をしている途中で調理台を離れたため油が 過熱した、などという段階で警報が鳴りますので、あわてて調理台に戻り事なきを得 た、などということが多くなります。その段階で措置すれば火災ではありませんから、 消防への通報も必要ありません。その結果、住宅用火災警報器が普及すると揚げ物火災 は減る、ということが起こるのです。同じ時期にストーブ火災やたばこ火災の減少傾向 が強まっていますが、これも同様の理由だと考えられます。

究極の防火シェルター! ファイヤーブランケット

リスクウォッチ代表 長谷川祐子

Fire Blanket(ファイヤーブランケット)とは火災から身を守る究極のものといってもいいでしょう。2019年10月に発表された論文は山火事に悩むアメリカで話題になっています。

アメリカ農林省森林庁が、広大な森林 があるアメリカ本土の山火事に対応する ために組織する対山火事エリート精鋭部 隊「ホットショット」。その精鋭部隊に 初めて認証された自治体消防の20人が主 人公の実話映画である『オンリー・ザ・ ブレイブ』。その中で19人の消防士が炎 に囲まれて、退路を断たれた時、最後の 手段としてファイヤーブランケットを 被ったのですが、猛火に包まれ、亡く なったものですといえば、映画を見た方 の中でうなずかれる方もいるでしょう。 あのブランケットです。1000度から2000 度にもなる火災の中でサバイバルするの は困難の極みなのです。そして現在の技 術では、このブランケットは、悲しいこ とに、真の高温環境では効果がないこと が証明されています。



NASAの技術提供プロジェクト

しかし、この度、強力なブランケットが開発されようとしています。きっかけはアメリカ内務省が、軍やNASAに対して開発した技術を民間への汎用性を広げるように強力に推奨したことにあります。

これまでも多くの技術が民間プロジェクトとして提供されてきました。例えば 軍からの汎用的な開発品という代表は、 皆さんの身近に既にあるドローンです。 あれは軍が開発し、戦場での危険な役割 を担う無人機として開発されたものでした。

また、NASAからはスペースシャトルの大気圏再突入時、最大温度2300度にもなる高温を防ぐ技術的な仕組みが色々なところで既に使用されています。都知事がオリンピックでのマラソン道路の温度を上げさせない塗料を使用してランナーを熱から保護することを話していましたが、それはこのNASAからの技術提供で開発された塗料です。またスペースシャトルの外壁を自浄する技術に注目して建



物の外壁に利用される外壁材も開発されています。

2019年10月アメリカのある大学での実験結果がレポートされ多くの人の関心を集めています。それは銀色に光るアルミの生地でできています。NASAが開発した技術を使用したブランケットです。最前線で消火活動をする携帯型防火シェルターとして使用できるものです。









スペースシャトルが地球への再突入の激しい熱からシャトルを保護するために 開発された熱シールド技術を使用してい ます。

この最新のファイヤーブランケットは、熱を反射するために外側がフォイルでできていて、その下にグラスファクリムクロス、その上にシリカの層があり、外部の火災からブランケット内側への熱の伝達をさらに遅くします。実験では目覚ましい効果を証明しました。しかしまだ100%ではないのです。山小屋を使用した実験では屋根を含む3面は驚くべき良い結果でした(写真参照)が、残りの1面はブランケットも焼け、下の木材も焼けこげを作っていました。風の関係でその面が最後まで燃えていたと考えられるものでした。

アメリカ森林庁は、この結果の後、新 しいシェルター技術のテストを継続し、 消防士に対してより良い保護を、本当に 効果があるブランケットを提供できるこ とを目指していくと、声明をだしています。

















近年の温暖化と山火事

アメリカのカリフォルニア州では今年も大規模な山火事がおきました。ここ数年シベリア、ノルウェー、カナダ、西ヨーロッパ、そして今年アマゾン、インドネシア、アラスカ、オーストラリアが焼けております。ニュースでコアラの生息地での山火事により350頭もの犠牲が出ていると放送され世界中の関心事になっています。

今年初めついにCOP21をはじめ世界中の科学者たちが温暖化を認める声明をだしました。その中で山火事の発生率と強度の増加と地球の気温の上昇の関係を指摘しています。

気候変動はさまざまな方法で多くの山 火事に関与しているのです。現在、全世 界で以前に比べて冬の訪れは2週間程度 遅くなり、そして春の訪れは逆に2週間 程度早くなっています。これは冬が短く なり、結果、春と夏の気温の上昇につながっています。ストレスのかかった森林は、高温で何か月も乾燥し続け、山火事が多くの発生に影響します。

山火事は多くの環境に悪い影響を与え、深刻な健康上のリスクを生じさせます。山火事の煙には、揮発性の有機化合物と窒素酸化物が含まれており、オゾンや有機微粒子、その他の有毒汚染物質を生成します。また、世界の気候変化に影響を及ぼす可能性のある大量の二酸化炭素やそのほかの温室効果ガスは、地球全体の温暖化を後押しするものです。悪循環のような現象が起こっています。

その中で大規模な山火事に対処できる 消火装置等はありません。結局のとこ ろ、恐ろしい山火事に立ち向かっていけ るのは経験と実績に裏付けされ、訓練さ れた山火事専門の消防士たちなのです。

私たちは温暖化の恐ろしさに気づき、 温暖化を促進している自身の便利な生活 を少しスピードダウンしていく努力をし ていかなければ、これからも山火事は増 え続け、地球に与える負担が増し、結局 私たちの生活に跳ね返ってくることにな るのです。

21世紀は政府に全てを任せる世界では なく、市民一人ひとりが自覚をして、み んなで協力して作り上げる世界になって いきたいものです。

最後に亡くなられた19人に心より、哀 悼の意を表します。

参照

1. Creative Commons Attribution License (CC BY) により許可。

Fumiaki, Takahashi

Department of Mechanical and Aerospace Engineering,

Case Western Reserve University, Cleveland, OH, United States

- 2. ONLY THE BRAVE 映画
- 3. Digital Journal



長谷川祐子 プロフィール 前在日米海軍司令部消防隊予防課長 現在はリスクウォッチ代表 http://www.risk-wtch.net/

1 背景

消防法における防炎性能を測定する方法として、いわゆるコイル法があります。具体 的には消防法施行規則第4条の3の第7項に示されている試験になります。

このコイル法は、消防法施行令第4条の3第4項第1号に規定する燃焼試験装置を用 いるいわゆる45°法では、熱により溶融してしまう素材に対して、残炎時間、残じん時 間等の測定ではゼロ若しくはゼロに近い数値となり、基準に合格しますが、実際には溶 融した後かなり燃焼するものがあることから、防炎性能試験として補完的に行うものと 位置づけされています(1)。

しかしながら、コイル法の制定にあたっては、その方法の妥当性について多くの議論 がありつつも、熱溶融性繊維の急速な普及を背景として、早急な対応が必要であったこ と、また、技術関係者には、この方法は暫定的との思いもあったことも、当時の資料か らうかがえます⁽²⁾⁽³⁾。

その後、試験業務を実施してきた私共公益財団法人日本防炎協会(以下「防炎協会」 と略します)においては、試験方法の詳細について内規を定め、再現性のある試験方法 を目指してきた所ですが、製造会社等の品質管理としての試験方法との間に相違が散見 されたこと。また、他試験機関で実施する試験方法や試験結果が、防炎協会と異なるの ではないかとの疑義も寄せられることなどから、平成26年度より平成30年度までの5 年間をかけて、公益社団法人日本火災学会に委託し、コイル法の再現性について検討し てまいりました。

今回、それらの成果を要約してご紹介します。

2 委託研究の概要

(1) 体制

公益社団法人日本火災学会において、防炎協会の委託を受けて「熱溶融性繊維の燃焼 性試験に関する調査研究委員会 | を設置し、委員長を東邦大学名誉教授の佐藤研二先 生、副委員長を東京理科大学教授の小林恭一先生、幹事を株式会社防災コンサルタンツ の堀田博文氏に依頼するとともに、オブザーバーに消防庁予防課をお迎えして調査研究 を実施しました。実際に燃焼試験を実施している試験機関としては、一般財団法人日本 繊維製品品質技術センター、一般財団法人カケンテストセンター及び防炎協会が参画 し、実際の試験データの収集、分析にあたりました。

(2) 目的

熱溶融性繊維の防炎性能試験としてのコイル法そのものの妥当性やコイル法に代わる 試験方法の検討ではなく、コイル法による燃焼性試験の再現性について検討し、その要 点を整理しコイル法試験手順を作成することを目的としました。

(3) 方法

各試験機関間でのラウンドロビンテストを基本とし、詳細な比較試験については代表 試験機関において実施しました。

確認項目としては、大きく①試験体の作成方法、②コイル法の燃焼試験条件、③コイル法の燃焼試験方法とし、それぞれについて条件を変えた場合の燃焼性試験を各試験機関間で分担実施しその結果を検討し、その結果の偏差を少なくする条件を求め、再現性のあるコイル法試験の手順としてまとめました。

3 検討結果

最終的に委託研究成果として、提言された基準を最後に示します。 この中で、特に試験結果に影響する項目として次の点があげられます。

- (1) 試験体の作成方法
 - ・試験体の巻き終わり部分が、接炎位置とならないようにする。
 - ・巻きいれた試験体は、コイル内側に隙間なく重ね合わせ密着するようにする。 このようにするために巻き込み治具[®]の活用が有効である。
- (2) コイル法の燃焼試験条件
 - ・内径及びコイル線間隔が変形等で規定値を外れたものは使用しない。
 - ・試験体が試験時に巻き上がらないようにする。 このようにするために針で固定することが有効である。
 - ・燃焼性試験機内のバーナーの炎は、揺らぎのないようにする。 このようにするために、燃焼性試験機の扉等の隙間がないようにすることが有効で ある。
- (3) コイル法の燃焼試験方法
 - ・第2回目以降の接炎は、燃焼又は溶融が上部へ進行する状態が、概ね10秒間変化がない場合、試験体の未溶融(燃焼)部分の先端とコイルとの垂直交点に接炎する。
 - (注) 治具についての購入希望又は図面等の問い合わせは、防炎協会東京試験室で対 応します。

これらの留意点のうち、変形等したコイルの使用、2回目以降の接炎のタイミング及び位置、燃焼性試験機内の炎の揺らぎについては、コイル法が導入された時点ですでに試験結果に大きく影響する項目として指摘されている内容でもあります⁽⁴⁾⁽⁵⁾。このほか、検討する中で燃焼試験に使用するブタンガスにあっては、その成分割合が影響することも疑われ、現在各試験機関とも、イソブタン30%、ノルマルブタン70%を使用していることも、重要な項目で、一部プロパンガスを使用して品質管理を行っているところもあるようなので参考にして下さい。

4 今後の課題

今回の調査研究では、コイル法を導入した当時の担当者への聴取も実施しています。 当時急速に普及してきたポリエステル素材の薄いレースカーテンに対する防炎性能試験 が課題で、コイル法はそれら物品に対する試験方法として採用されたとのことでした。

現在、消防法施行令第4条の3第4項には、「炎を接した場合に溶融する性状の物品」にあってコイル法が適用されることになっており、素材の厚さの記述はありません。1の背景でも触れましたが、コイル法は暫定的との表現があり、また、当時のコイル法による防炎性能試験の対象とその後の防炎物品の素材の開発進展、多様性を考えますと、防炎性能とその判断を行うコイル法の適用範囲について整理する必要があると思われ、今回の調査研究報告でも触れられています⁽⁶⁾。今後の課題として関係機関とも引き続き検討することが重要と考えています。

5 終わりに

この調査研究を実施するにあたり、それぞれの試験機関において、それぞれの内規に 従った試験を実施したところ、防炎品については、その試験結果はよく一致しており、 これまでの試験結果について問題がないことが確認できました。一方、非防炎品につい ては、若干試験結果にバラつきが見られたことから、非防炎品にあっても、試験結果の 再現性が確保されるよう細部にわたる試験方法について検討した結果が、今回提言され た基準となります。

改めて申し上げますが、この提言された基準は、必ずこのようにしなければならないというものではありません。この基準は法令に基づく基準を補完するものとして提言されたものですが、試験機関間の偏差をより小さくしようという趣旨であり、現在、この検討に加わった試験機関においては、この補完基準を採用し試験業務を行っています。

各防炎品関係者で品質管理としてコイル法を実施する場合は、参考にしていただければと思います。

文責 千葉

参考資料

- (1) 消防基本法制研究会:消防法施行令解説、近代消防社刊、2005、99n
- (2) 松浦 實:防炎規制に関する政省令について、防炎ニュースNo.11、1969
- (3) 岡部龍平:防炎性能試験基準についての感触、防炎ニュースNo.11、1969
- (4) 防炎協会:コイル法・燃焼試験方法の考察、防炎ニュースNo.40、1974
- (5) 梅田 忍:消防法燃焼試験法についての二、三の考察、防炎ニュースNo.43、1975
- (6) (公財) 日本防炎協会:熱溶融性繊維の燃焼性試験に関する調査研究(平成30年度)、 77p-79p

熱溶融性繊維の燃焼性試験方法(コイル法解説付き)

1. 45° コイル法の試験体の作製方法

試験体は次の要領で作成する。

(1) [試験体の乾燥条件の規定]

50 $\mathbb{C} \pm 2$ \mathbb{C} の恒温乾燥器内に、24時間放置した後、シリカゲル入りデシケーター中に2時間以上放置する。

熱による影響を受けるおそれのない試験体にあっては、温度105C \pm 2 \mathbb{C} の恒温乾燥器内に 1 時間放置した後、シリカゲル入りデシケーター中に 2 時間放置する。(消防法施行規則第 4 条の 3 第 4 項第 3 号ハ)

(解説) 防炎物品の大部分を占めるポリエステル系の繊維では、湿度の影響を受けに くい。50 $\mathbb{C} \pm 2$ \mathbb{C} の恒温槽を用います。

天然繊維等の吸湿性のある繊維では、温度湿度管理が重要です。

(2) [試験片の大きさ及び数量の規定: JIS 規格どおり]

試験片は、試験を行う試料の任意の部分から幅10cm、質量が $1.0\pm0.02g$ になる長さで(20cmを超える場合は1gに満たなくとも20cmとし、)5体を試験する。

ただし、試験片がコイル内を1周できない厚みがあるものは、試験から除く。

(解説) 繊維は一部を切り出して、試験片にします。切断面にほつれが生じないよう に注意します。コイル法は、薄い繊維を試験の対象にしています。

(3) [試験片の巻き込み方法の規定]

試験片は、別途定める治具を用いて表面を外側にして巻き込むものとし、試験体は一重として端から巻いて行く。(治具を用いた巻き込み方法は、図2試験体作成方法を参照。)

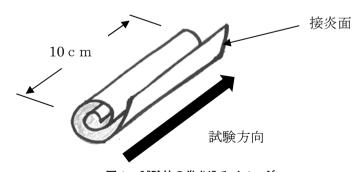


図1 試験片の巻き込みイメージ

(解説) 試験片は、推奨する治具を用いることにより、巻き込みの個人差を除去する のに役立ちます。作業効率も向上し、繊維のほつれの発生を防止します。

(4) [試験片の巻き終わりの部分の規定]

試験体の巻き終り部分は、直接の接炎位置とならないように、コイル内の試料の周 方向位置を調整する。

(解説) 試験体の巻き終わり部分の位置が、試験結果に与える影響は少ないと確認しています。

それは、接炎により熱伝導度の小さい金属製のコイルが赤熱され、繊維の溶融温度以上になる部分(接炎位置から約2cm程度)まで繊維が溶融しますので試験体の巻き終わり部分も溶融し溶融部分の塊が生じるからです。

ただし、(5)に示すコイルの密着性が悪い場合、影響がでる恐れがあります。したがって、巻き終わり部分が下部にならないように調整します。

(5) [コイルへの密着]

試験体は、試験片をコイル内に挿入後、丸棒等で巻き戻して、コイル内側に試験片を隙間なく重ね合せるように作成する。コイル支持金具を左右に振っても試験片が容易に移動しないことを観察し、密着性を確認する。

(解説) 試験体をコイルに密着させないと試験結果に影響が生ずる恐れがあることが 確認されています。

(6) [糸のほつれの処理]

試験体の先端と最終端に糸ほつれが生じた場合、内側に差し込む。

(解説) 試験片のコイルへの巻き入れ時に、コイルと繊維の摩擦により糸のほつれが 発生する恐れがあります。治具を用いることで糸のほつれの発生を抑えるこ とができます。

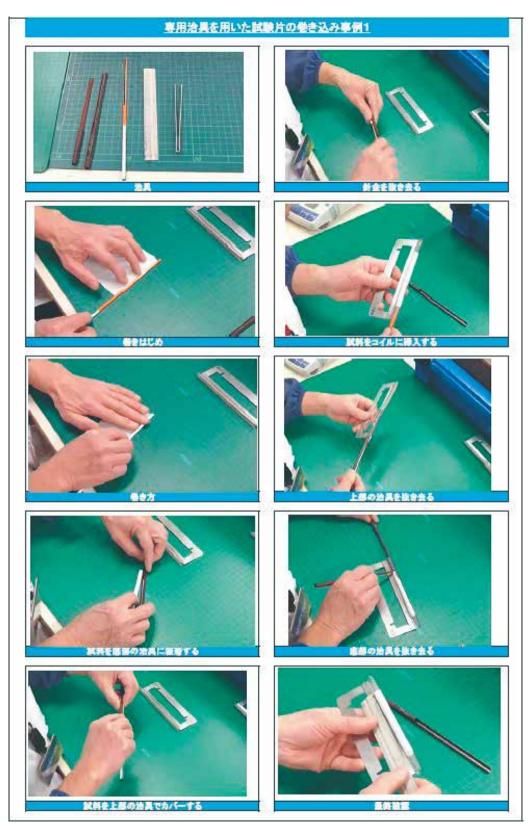


図2 試験体作成方法

2. コイル法燃焼試験の準備、調整

炎を接した場合に溶融する性状の試料に対する試験の準備調整は次の要領で行う。

(1) [燃焼試験箱]

図3に示す。

(解説)告示に示す燃焼試験箱です。試験室の温湿度環境についての規定は記載されていないが、最低湿度は20%以上とすることが望ましい。

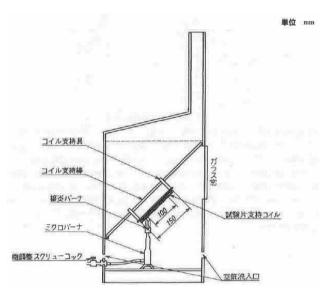


図3 燃焼試験箱

(2) 〔試験体支持コイルの材質〕

試験体支持コイルは、JIS G 4314で規定された硬質ばね用ステンレス鋼線の SUS316-WPA、SUS302-WPB又はSUS304-WPBで作製されたコイルを使用する。 内径及び線相互間隔が変形等で規定値を外れたものは使用しないものとする。

(3) 「バーナー〕

バーナーはコイル法試験用の接炎バーナーを使用する。

バーナーのオリフィスの位置は、径の中心部にあるものを使用する。

(解説) バーナーのオリフィスの位置は、偏芯していると炎の安定性(ゆらぎ) に影響を与える恐れがあります。偏芯のないことを確認してください。

(4) [試験時の巻き上がり防止措置]

試験時の巻き上がり防止のために試験体の上部端からおよそ0.5cmのところを、試験体をつぶさないように針(たとえばシルクピンNo.3 薄地用0.5×28.5mmニッケルメッキなど)で貫通させて固定する。

(解説)接炎すると試験片が加熱溶融し変形する場合があります。試験片を安定させる目的で針を使用します。

(5) [試験片の保管]

試験体はデシケーターに保管する。

(6) [コイル支持具の取り付け]

コイル支持具は、燃焼試験装置のコイル支持棒の取付け位置に合わせ、ネジで固定する。

(7) [炎の長さの調整]

ガス供給ボタンを押して点火後、炎の長さ(目視によりバーナー出口の中心から炎の先端までの距離)を、45mmに調整し、炎が安定するまで待つ。

なお、炎にゆらぎが生じないように試験機の扉に隙間が生じないようにする。

(解説) 燃料ガスの流量の規定はありませんが、流量計(報告書に記載した気体用マスフロメータ) を用いた場合、目安として50~52 (ml/min) です。

炎にゆらぎが生ずると試験結果に影響を与える恐れがあります。試験機の 扉の隙間は、炎の揺らぎの発生の原因の一つです。

(8) [接炎位置の調整]

目視できる炎の先端がコイルの中心最下端に触れるように、バーナーの位置を調節 し、一端離す。

(解説) 炎の先端とコイルに隙間がある場合と接している場合では、隙間があるとコイルがより高温になる場合があります。

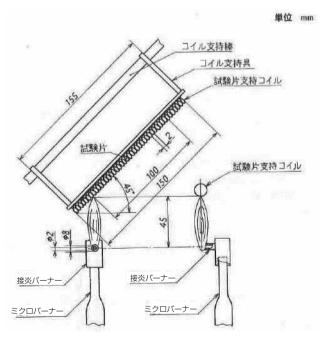


図4 試験片支持コイル等

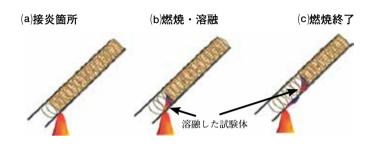
3. コイル法燃焼試験

炎を接した場合に溶融する性状の試料に対する試験は次の要領で行う。

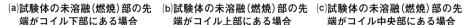
(1) [接炎試験の実施]

次の①から③の要領で試験体を移動させ、接炎回数を数える。

① 第1回目の接炎は、下図(a)のように試験体の下端に接し、燃焼又は溶融が上部 へ進行する状態が止むまで待機する。バーナーの炎は消すことなく加熱を続ける。

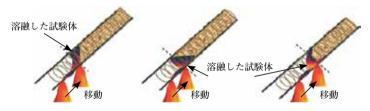


② 第2回目以降の接炎は、燃焼又は溶融が上部へ進行する状態が止んだ後(溶融 した試験体の変化が止まってから、概ね10秒間変化が無い場合)、下図のように 未溶融(燃焼)試験体の先端とコイルとの垂直交点に接炎する。

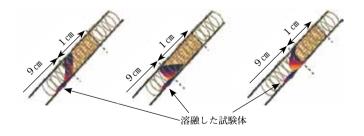


端がコイル上部にある場合

端がコイル中央部にある場合



③ 接条回数は、前記①及び②の加熱を行い、下図のように試験体の未溶融(燃 焼) 部の先端が試験体上端から1cmのところまでに要した回数とする。



4. 合否の判定

下記の判定基準により試験結果の合否判定をする。

接炎回数:3回以上

(解説) 試験体の長さは10cmですが、9cmまでの燃焼により終了を判定します。



暨坂理事長挨拶

令和2年1月10日(金)港区元赤坂の明治記念館「曙の間」に於いて、日本防炎協会 主催による「令和2年新年賀詞交歓会」が行われました。

多数のご来賓をはじめ、協会会員企業、消防機関、関係団体等、約250人の方々にご 参会頂きました。

会の進行は日本防炎協会鷺坂理事長より新年の挨拶の後、消防庁次長米沢健様、東京 消防庁消防総監安藤俊雄様、また、在日米海軍司令部地域統合消防隊消防長ロドル フォ・ゴンザレス様より祝辞をいただき、危険物保安技術協会名誉顧問・次郎丸誠男様 乾杯のご発声により歓談となり、短い時間ではありましたが和やかな新年の懇親の場と なりました。日本防炎協会監事である日本クリーナーズ防炎協会相談役の山田庄助様の 中締めにより盛会裏に終了いたしました。



消防庁米沢次長



東京消防庁安藤総監



在日米海軍司令部地域統合消防隊 ロドルフォ・ゴンザレス氏

令和元年度消防庁長官表彰式が令和元年11月1日(金)に明治記念館2階「蓬莱の 間」で開催され、消防機器、消防設備等の分野でそれぞれ功績のあった方々が表彰され ました。

消防庁長官表彰のうち、消防機器開発普及功労者表彰は、永年にわたり消防機器等の 開発、製造、改良、施工、販売及び普及に貢献し、他の模範となる方々等を消防庁長官 が表彰するものです。今年度は30名の方が受賞されました。このうち、防炎関係では4 名の方が受賞されました。



令和元年11月1日 令和元年度消防機器開発普及功労者表彰 於 明治記念館

防炎関係の受賞者は次の方々です。

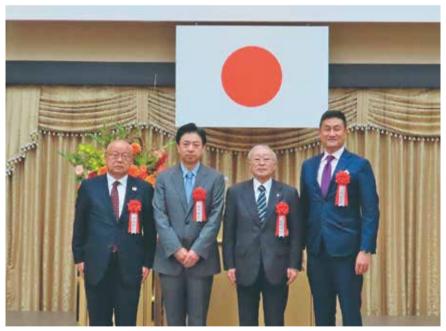
氏	名	所 属	役 職					
小林	寿太郎	小林防火服株式会社	代表取締役社長					
高木	重光	株式会社チサト	代表取締役					
中村	秀信	株式会社ニッセイ	会長					
細野	呼攸	岩手県室内装飾事業協同組合	理事長					

消防機器開発普及功労者表彰受賞者(防炎関係のみ、五十音順)

この消防庁長官表彰式では、林﨑理消防庁長官の式辞の後、消防機器開発普及功労者 (防炎関係者4名を含む) などそれぞれの業態の表彰受賞者の氏名が読み上げられ、林 﨑消防庁長官から各業態の代表受賞者に対して表彰状が授与されました。

その後、安藤俊雄全国消防長会会長(吉田敏治事務総長による代読)から祝辞が述べられ、表彰式は盛会裡に閉会となりました。

今回の表彰式には、受賞関係者を始め、消防機関、消防防災関係団体、消防防災事業者、消防専門誌等多数の方々にご参加いただきました。



防炎関係の受賞者の方々 (左から 中村秀信氏、高木重光氏、細野呼攸氏、小林寿太郎氏)

(公財)日本防炎協会 (公財)日本防炎協会

日本防炎協会は、令和元年11月21日(木)、午後4時30分から明治記念館1階「芙蓉 の間」において、令和元年度防炎関係者表彰式を開催しました。

この表彰は、永年にわたり、防炎物品、防炎製品並びに防炎薬剤の普及業務及び品質 管理業務の推進に尽力された個人等に対して、日本防炎協会理事長が行うものです。

具体的には①永年にわたり、防炎品等の普及指導で特別な功労のあった方、②永年に わたり、自社防炎品等の品質管理が優秀で他の模範となると認められる方、③新規の防 炎品等の開発などで特に功労が認められる方として20名の方々が表彰を受けられました。

表彰式では、鷺坂理事長の式辞の後、受賞者にそれぞれ表彰状と記念品が授与されま した。その後、来賓として、消防庁長官 林﨑理様(消防庁次長 米澤健様による代読) 並びに全国消防長会会長 安藤俊雄様(全国消防長会参与・東京消防庁予防部長 山本豊 様による代読)からご祝辞をいただきました。

受賞された方々には、これらのご功績に対し、心からお祝いと感謝を申し上げますと ともに、この受賞を契機に、今後も益々、防炎品の普及啓発にご尽力をいただけますこ とを期待いたしております。







防炎関係者表彰を受賞された方々

1	野 コ	菔		卢] 野	泽	翠辛	泪倉	美		度息	
	美 月	俊	建 口	証 ク	t C		英 ヒ		ji E	P	筝 一	l	童	
	た す	孟		力	日泰		雪	清才	青 K	科	音	渞	Ė	
	ませ	互	E T	カ 町	又四日		美	νį	<u>,</u>	毎			早 ド	
今 井		ト 奇	山本	東京消防庁	鷺坂	理事長	米澤	消防庁次長	渡邉	常務理事		公卜	氢	
建夫	I	竹 恵	豊	東京消防庁予防部長	長美		健	長	洋己			留 [I]	Ţ	

記念写真・お名前(敬称略) (竹内剛氏は、都合により欠席されました)

令和元年度防炎関係者表彰受賞者名簿

(敬称略 部会・協会会員団体順)

氏名				所属部会・団体	会社・団体名、職名
ns 今	并	*** 建	夫	カーテン等	立川ブラインド工業株式会社 製造技術本部 購買部 部長代行
大	崎	竹	が徳	カーテン等	東レ・インターナショナル株式会社 インテリア部 福岡インテリア課 課長
松松	^{もと} 本	는 B	則	じゅうたん等	山本産業株式会社 業務推進室 リーダー
*************************************	のり法	Up h	しょう 正	整染	小松マテーレ株式会社 生産・技術開発本部 参事
木	村	ps 博	志	重布染色加工	平岡織染株式会社 経営企画室 顧問
君	^{づか} 塚	裁	^{ひろ} 弘	重布染色加工	株式会社大竹興業 代表取締役
益	亨		**L 聖	合板	パン・リビング株式会社 副工場長
加	きき藤	支も	^{あき} 昭	寝具等	倉敷紡績株式会社 東京ユニフォーム課 課長
清	みず		まこと	消防・防災用品	社会福祉法人東京コロニー 東京都葛飾福祉工場 防災営業部 業務課 課長
稲	葉	敏	あき 円	広告幕	サプティー株式会社 調色チーム リーダー
たき		昇	伞	広告幕	セリアート株式会社 取締役 営業部 リーダー
野	ぐち 口	裁	明	日本室内装飾事業 協同組合連合会	山形県室内装飾事業協同組合 理事長 株式会社野口 代表取締役
藤	間	^{たけ}	史	日本室内装飾事業 協同組合連合会	千葉県室内装飾事業協同組合 理事長 合資会社藤間シート装飾 代表社員
なか中	村村	武	^{ひさ} 久	日本室内装飾事業 協同組合連合会	三重県室内装飾事業協同組合 理事長 株式会社太陽 取締役会長
竹	うち内		つよし 剛	日本室内装飾事業 協同組合連合会	広島県室内装飾事業協同組合 理事長 竹内装飾株式会社 代表取締役
っき 月	野	炭	史	日本室内装飾事業 協同組合連合会	鹿児島県室内装飾事業協同組合 理事長 株式会社つきの 代表取締役
澤			**! 聖	日本テントシート工業 組合連合会	京都府テントシート工業組合 理事長 稲垣工業株式会社 取締役
浅	倉	啓	いち <u>一</u>	日本テントシート工業 組合連合会	山形県テントシート工業組合 理事長 株式会社浅倉工業 代表取締役
大	かわ 	Up h	市	日本クリーナーズ 防炎協会	日本クリーナーズ防炎協会 副理事長 東日本ホールセール株式会社 代表取締役社長
渡	※漫	たき滝	博	全国防炎加工振興会	全国防炎加工振興会 理事 株式会社渡辺ドライ 代表取締役

(公財)日本防炎協会 管理部 (公財)日本防炎協会 管理部 (公財)日本防炎協会 管理部 (公財)日本防炎協会 (公司)

令和元年度防炎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
西村 清美	愛知県	松井 崇	愛知県
樋 史則	福井県	辰巳 智彦	大阪府
吉良 和将	大阪府	堀田 みほ代	愛知県
石井 洋平	大阪府	讃井 勝彦	福岡県
松尾 大輔	愛知県	林 良也	京都府
佐藤 幹子	愛知県	岸 直孝	北海道
長柄 邦彦	大阪府	藤尾 茂樹	兵庫県
近藤 克憲	福井県	小山 菜央	大阪府
村瀬 達郎	福井県	清 行延	愛知県
藤田 憂也	大分県	中西 啓介	広島県
和氣 大樹	兵庫県	大塚 将彰	熊本県
廣田 直美	大阪府	舩岡 伸季	京都府
松野 光祐	熊本県	麻生 知恵子	福岡県
村吉 政秀	沖縄県	千代 貴之	滋賀県
兼山 一剛	京都府	大橋 洋平	京都府
桃井 領也	京都府	添田 和子	千葉県
山田 剛志	神奈川県	伊藤 正勝	千葉県
清水 克彦	滋賀県	安次嶺 祐二	沖縄県
大西 孝幸	愛知県	森田 剛史	京都府
廣田 有希子	京都府	澤田祥太	京都府

(公財) 日本防炎協会 総務部 で (公財) 日本防炎協会 (公財) 日本防治会 (公財) 日本防炎協会 (公財) 日本防炎協会 (公財) 日本保養 (公財) 日本防治会会 (公財) 日本防炎協会 (公財) 日本保養 (公財) 日

住宅防火対策については、消防庁はじめ消防関係機関等において様々な取組が行われ ております。しかしながら、全国の住宅火災による死者は、毎年1,000人前後で推移し ており、そのうち、特に高齢者の占める割合は、約70%で年々増加する傾向にあります。

このような状況の中で、当協会では高齢者等の火災による死者の低減を図るため、 2008年度から火災予防行政を担う消防職員・消防団員等を対象に防炎に関する正しい知 識を深めて頂くことを目的とした防炎講座を全国各地で開催して参りました。その後、 講座の対象を女性防火クラブ、防災ボランティア組織、老人クラブや消費者団体等の 方々にも広げ、消防機関と連携しながら、防炎品の普及広報に努めております。その結 果、火災の被害抑制効果が認められる各種防炎品に対する認識が、徐々にではあります が、市民に浸透してきております。2019年度は100箇所程の開催予定で、広く防炎品に 対する知識等を深めて頂いており、2020年度においても、各方面からの開講の要望に応 え、年間を通して随時募集して参ります。今まで講座開講の実績のない消防学校や消防 本部、その他の関係団体等における開講を歓迎いたします。

なお、お申込み人数は原則30名以上でお願いいたします。

講座の開講に当たっては、主催者に受講者と会場を準備して頂き、当協会が講師及び 研修テキストの準備をいたします。開講に伴う講師の派遣費用(旅費等)及び研修テキ スト費用につきましては、当協会が全て負担いたします。

講座は下記の要領に基づき開講しますが、ご不明な点又は疑問等ございましたらどの ようなことでも結構ですので、お気軽にご相談下さい。

講座開講の申込み

開講を希望する①都道府県又は政令指定都市消防学校、②消防本部、③その他の 機関等から電話 (03-3246-1661) 又はメール (sakai-k@jfra.or.jp) により担当まで ご連絡下さい。

- 2 講座コース
 - (1) 専門コース (消防職員等)
 - ① 防炎制度
 - ② 防炎技術
 - ③ 防炎の効果等
 - (2) 一般コース (消防職員以外)
 - ① 身の回りの防炎化の推進
 - ② 防炎・非防炎の比較映像等
 - ③ 燃焼比較実験

2時間~3時間を超えない程度

1時間~1時間30分程度

以上

(公財)日本防炎協会 広報室 (公財)日本防炎協会 広報室 (公財)日本防炎協会 (公司)

令和元年度、住宅防火対策推進協議会主催の展示会・シンポジウム等に出展参加いた しました。

令和元年9月25日(水)から27日(金)まで東京ビッグサイトに於いて「第46回 国 際福祉機器展H.C.R.2019」が開催され、住宅防火対策推進協議会の一員として協議会 ブースに出展参加いたしました。

この展示会は世界14か国・1地域から約440社が出展する、来場者数も3日間で10万 人を超えるアジア最大の総合福祉機器展です。

高齢者・障がい者の自立した生活、社会参加を促進するためには、家庭や病院、福祉 施設等での生活を支援するさまざまな福祉機器は大変重要な役割を担っています。この 展示会では車いすや介護ベッドをはじめ、食品・衣類・IT関連などから福祉車両・住 宅改修に至るまでさまざまな関連情報をご覧いただける展示会となっています。



また令和元年度の住宅防火防災推進シンポジウムは、ケーブルテレビによる地域の住宅防火広報と合わせて計6ヶ所で開催しました。

このシンポジウムは住宅防火対策の重要性を周知し、防炎品、住宅用火災警報器、消火器、住宅用消火設備等の普及を図るとともに、家庭の防災・地震対策も含めた住宅防火防災対策の積極的な推進を目的としています。

住宅防火対策推進シンポジウム 共催本部 那須地区消防本部

開催日 令和元年11月10日(日)

開催場所 黒磯文化会館

共催本部 磐田市消防本部

開催日 令和元年11月30日(土)

開催場所 アミューズ豊田ゆやホール

共催本部 宇部・山陽・小野田消防局

開催日 令和元年12月20日(金)

開催場所 宇部市文化会館

ケーブルテレビによる住宅防火広報 共催本部 遠野市消防本部

収録開催日 令和元年9月7日(土)

開催場所 遠野市消防本部防災センター

共催本部 和歌山市消防局

収録開催日 令和元年11月2日(土)

開催場所 和歌山駅わかちか広場

共催本部 八千代市消防本部

収録開催日 令和2年2月22日(土)

開催場所 フルルガーデン八千代

今年度最後の住宅防火広報開催日は令和2年2月22日(土)に千葉県八千代市で開催されます。入場制限などはなく、公開収録ですのでお近くの方は是非お立ち寄り下さい。

平成30年(1月~12月)における 火災の状況(確定値)

消防庁

平成30年(1月~12月)における全国の火災の状況が確定値としてまとまり、消防庁より発表されましたので、下記に紹介します。(※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

平成30年(1月~12月)における出火件数は、37,981件で、これは、おおよそ1日あたり104件、14分ごとに1件の火災が発生したことになります。

これを火災種別でみますと、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	20,764	54.7 %	▲ 601	-2.8%
林野火災	1,363	3.6%	79	6.2 %
車両火災	3,660	9.6%	▲ 203	-5.3%
船舶火災	69	0.2%	▲ 3	-4.2 %
航空機火災	1	0.0%	▲ 5	-83.3 %
その他火災	12,124	31.9%	▲ 659	-5.2 %
総火災件数	37,981	100%	▲ 1,392	-3.5 %

(2) 死傷者数

平成30年(1月 \sim 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	1,427	▲ 29	-2.0%	3.9人	火災26.6件に1人
負傷者数	6,114	62	1.0%	16.8人	火災6.2件に1人

(3) 火災による損害

平成30年(1月~12月)における火災損害は846億2,724万円で、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	29,962	▲ 862	-2.8%	82.1棟	1.4棟
り災世帯数	18,180	▲ 673	-3.6%	49.8世帯	0.9世帯
建物焼損床面積(mi)	1,063,583	▲ 6,349	-0.6%	2,913.9 m²	51.2 m²
建物焼損表面積(m)	117,981	6,677	6.0%	323.2 m²	5.7 m²
林野焼損面積(a)	60,624	▲ 33,184	-35.4 %	166.1a	44.5a
損害額(万円)	8,462,724	▲ 469,543	-5.3 %	23,185.5万円	222.8万円

2 建物用途別の火災発生状況

建物火災20,764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		11,019	53.1 %	▲ 389	-3.4 %
<u></u> →	般住宅	7,201	34.7 %	▲ 221	-3.0 %
共	同住宅	3,365	16.2 %	▲ 155	-4.4 %
併月	用住宅	453	2.2 %	▲ 13	-2.8%
特定複合用途		1,841	8.9 %	▲ 38	-2.0 %
工場・作業場		1,751	8.4 %	69	4.1%
事務所等		719	3.5 %	1	0.1%
非特定複合用途		709	3.4%	▲ 33	-4.4%
飲食店		542	2.6%	37	7.3%
倉庫		447	2.2%	10	2.3%
物品販売店舗等		291	1.4%	▲ 47	-13.9%
学校		178	0.9%	▲ 9	-4.8%
旅館・ホテル等		144	0.7 %	▲ 6	-4.0 %
病院等		86	0.4 %	▲ 6	-6.5 %
社会福祉施設等		71	0.3%	▲ 1	-1.4 %
神社・寺院等		67	0.3%	▲ 19	-22.1 %
駐車場等		53	0.3%	9	20.5%
遊技場等		50	0.2 %	▲ 12	-19.4 %
グループホーム等		45	0.2 %	▲ 14	-23.7 %
公会堂等		40	0.2 %	7	21.2%
停車場等		26	0.1 %	0	0.0%
料理店等		16	0.1 %	6	60.0%
スタジオ		16	0.1%	▲ 2	-11.1%
幼稚園等		15	0.1%	0	0.0%
劇場等		14	0.1%	2	16.7 %
カラオケボックス等		12	0.1%	1	9.1 %
その他の用途の建物が	火災	2,612	12.6%	▲ 167	-6.0 %
計		20,764	100%	▲ 601	-2.8%

3 出火原因別の火災発生状況

(1) 全火災

全火災37,981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	3,414	9.0%	▲ 298	-8.0%
たき火	3,095	8.1 %	238	8.3%
こんろ	2,852	7.5%	▲ 180	-5.9 %
放火	2,784	7.3 %	▲ 744	-21.1%
放火の疑い	1,977	5.2 %	▲ 328	-14.2%
火入れ	1,856	4.9 %	84	4.7 %
電灯電話等の配線	1,642	4.3%	189	13.0%
電気機器	1,405	3.7 %	128	10.0%
配線器具	1,297	3.4%	76	6.2 %
ストーブ	1,197	3.2%	▲ 158	-11.7 %
電気装置	732	1.9%	118	19.2%
排気管	725	1.9%	2	0.3%
マッチ・ライター	641	1.7%	▲ 80	-11.1%
火あそび	460	1.2%	▲ 227	-33.0 %

灯火	444	1.2 %	41	10.2 %
溶接機・切断機	409	1.1 %	47	13.0%
交通機関内配線	400	1.1%	▲ 32	-7.4 %
焼却炉	352	0.9%	20	6.0%
取灰	233	0.6%	13	5.9%
煙突・煙道	194	0.5 %	▲ 10	-4.9 %
風呂かまど	152	0.4 %	▲ 6	-3.8%
内燃機関	121	0.3%	▲ 13	-9.7 %
炉	110	0.3%	11	11.1%
衝突の火花	104	0.3%	▲ 11	-9.6%
ボイラー	68	0.2%	0	0.0%
かまど	63	0.2%	0	0.0%
こたつ	42	0.1%	▲ 3	-6.7 %
その他	6,746	17.8%	70	1.0%
不明・調査中	4,466	11.8%	▲ 339	-7.1 %
計	37,981	100%	▲ 1,392	-3.5 %

(2) 建物火災 建物火災20,764件を出火原因別にみますと、次表のとおりです。

	建物火	- 555			
原因別	文上1/4/人	.,,	うち住宅火災		
	件数	構成比	件数	構成比	
こんろ	2,794	13.5 %	1,814	16.5%	
たばこ	1,948	9.4%	1,346	12.2%	
放火	1,334	6.4 %	750	6.8%	
ストーブ	1,170	5.6 %	901	8.2%	
配線器具	1,133	5.5 %	632	5.7%	
電気機器	1,078	5.2 %	454	4.1 %	
電灯電話等の配線	1,046	5.0%	521	4.7%	
放火の疑い	794	3.8%	371	3.4%	
電気装置	493	2.4%	90	0.8%	
たき火	456	2.2%	170	1.5%	
灯火	430	2.1%	355	3.2%	
マッチ・ライター	286	1.4 %	178	1.6%	
溶接機・切断機	223	1.1%	20	0.2%	
火入れ	198	1.0%	57	0.5 %	
煙突・煙道	180	0.9%	107	1.0%	
火あそび	174	0.8%	98	0.9%	
焼却炉	152	0.7 %	45	0.4%	
取灰	150	0.7 %	78	0.7%	
風呂かまど	148	0.7 %	126	1.1%	
炉	86	0.4 %	6	0.1%	
ボイラー	54	0.3 %	24	0.2%	
排気管	53	0.3 %	10	0.1%	
かまど	52	0.3%	22	0.2%	
こたつ	42	0.2%	36	0.3%	
交通機関内配線	32	0.2%	13	0.1%	
内燃機関	10	0.0%	2	0.0%	
衝突の火花	1	0.0%	0	0.0%	
その他	3,602	17.3%	1,282	11.6%	
不明・調査中	2,645	12.7%	1,511	13.7 %	
計	20,764	100%	11,019	100%	

(3)~(6)は省略

(7) その他火災 その他火災12,124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	2,171	17.9%
火入れ	1,377	11.4%
放火	1,271	10.5%
たばこ	1,244	10.3%
放火の疑い	1,009	8.3%
電灯電話等の配線	562	4.6%
火あそび	260	2.1 %
マッチ・ライター	238	2.0%
焼却炉	184	1.5%
溶接機・切断機	150	1.2%
電気機器	111	0.9%
電気装置	102	0.8%
配線器具	88	0.7%
取灰	64	0.5%
排気管	37	0.3%
こんろ	35	0.3%
ストーブ	25	0.2 %
炉	19	0.2 %
ボイラー	14	0.1%
灯火	12	0.1%
かまど	11	0.1%
煙突・煙道	10	0.1%
内燃機関	7	0.1%
衝突の火花	7	0.1%
交通機関内配線	5	0.0%
風呂かまど	3	0.0%
その他	2,018	16.6%
不明・調査中	1,090	9.0%
計	12,124	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6,114人を火災種別でみますと、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	5,172	84.6%	▲ 26	-0.5%
林野火災	77	1.3%	▲ 7	-8.3 %
車両火災	221	3.6%	23	11.6%
船舶火災	12	0.2%	2	20.0 %
航空機火災	0	0.0%	0	
その他火災	632	10.3%	70	12.5 %
計	6,114	100%	62	1.0%

(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5,172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	2,304	44.5 %
共同住宅	1,063	20.6 %
特定複合用途	383	7.4%
工場・作業場	277	5.4 %
非特定複合用途	200	3.9%
併用住宅	164	3.2%
飲食店	113	2.2%
事務所等	53	1.0%
倉庫	43	0.8%
旅館・ホテル等	26	0.5 %
学校	24	0.5 %
病院等	23	0.4 %
神社・寺院等	15	0.3%
物品販売店舗等	14	0.3%
社会福祉施設等	13	0.3%
その他の用途の建物火災	457	8.8%
計	5,172	100%

5 死者の発生状況

(1) 火災種別の死者発生状況 死者1,427人を火災種別でみますと、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	1,146	80.3%	4	0.4%
林野火災	9	0.6%	▲ 1	-10.0%
車両火災	70	4.9%	▲ 22	-23.9%
船舶火災	0	0.0%	0	_
航空機火災	0	0.0%	▲ 2	-100.0 %
その他火災	202	14.2%	▲ 8	-3.8 %
計	1,427	100%	▲ 29	-2.0 %

(2) 経過別の死者発生状況 死者1,427人を経過別にみますと、次表のとおりです。

			死者数						
	経過別	5歳 以下	6歳~ 64歳	65歳 以上	年齢 不明	総人数	構成比	前年比	増減率(%)
放火自刹	段(心中を含む)	0	141	94	1	236	16.5 %	▲ 68	-22.4%
	段巻き添え・ 人の犠牲者	1	4	2	0	7	0.5%	1	16.7%
放火自殺	没等を除く	11	327	837	9	1,184	83.0%	38	3.3%
	逃げ遅れ	10	161	414	0	585	41.0%	49	9.1 %
	着衣着火	0	11	100	0	111	7.8%	19	20.7 %
	出火後再進入	0	7	13	0	20	1.4%	3	17.6%
	その他	1	148	310	9	468	32.8%	▲ 33	-6.6%
	計	12	472	933	10	1,427	100%	▲ 29	2.0%

(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	死	者
火儿山火原因	火災件数	人 数	構成比
放火	222	233	16.3%
たばこ	146	153	10.7%
ストーブ	111	124	8.7 %
放火の疑い	67	69	4.8%
配線器具	37	44	3.1%
たき火	42	43	3.0%
こんろ	41	43	3.0%
電灯電話等の配線	34	39	2.7 %
灯火	22	25	1.8%
火入れ	18	18	1.3%
マッチ・ライター	15	15	1.1%
風呂かまど	9	10	0.7 %
こたつ	6	8	0.6%
交通機関内配線	5	5	0.4 %
溶接機・切断機	1	5	0.4 %
排気管	4	4	0.3%
衝突の火花	3	4	0.3%
電気機器	3	3	0.2%
電気装置	3	3	0.2%
火あそび	1	2	0.1%
かまど	1	1	0.1%
焼却炉	1	1	0.1%
その他	55	59	4.1%
不明・調査中	442	516	36.2%
計	1,289	1,427	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

		生した火災種別 生した建物用途)	死者の発生 した火災件数	1人	2 人	3人	4人	5人	6人	7 人 以上	死者数 合計
		建物計	1,013	913	85	9	2	1	1	2	1,146
			905	813	78	9	2		1	2	1,028
	住	一般住宅	701	620	69	8	2		1	1	803
	,	併用住宅	26	24	2						28
	宅	共同住宅	178	169	7	1				1	197
	劇場	等									0
	公会	:堂等									0
建	キャ	・バレー等									0
	遊技	支場 等									0
物	性風	【俗施設									0
人	カラ	オケボックス等									0
'	料理	店等									0
災	飲食	店	1	1							1
	物品	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	1	1							1
	旅館	自・ホテル等	1	1							1
	病院	完 等	2	2							2
	グル	/ープホーム等	1	1							1
	社会	:福祉施設等									0
	幼稚	園等									0

	W. L-L	1 .1	_							
	学校	1	1							1
	図書館等									0
	特殊浴場									0
	公衆浴場									0
	停車場等									0
	神社・寺院等									0
建	工場・作業場	10	9	1						12
	スタジオ									0
物	駐車場等									0
火	航空機格納庫									0
	倉庫									0
災	事務所等	3	2	1						4
	特定複合用途	24	22	2						26
	非特定複合用途	28	26	2						30
	地下街									0
	準地下街									0
	文化財									0
	その他	36	34	1			1			39
林野	人災	9	9							9
車両ク	人災	66	64	1		1				70
船舶	人災									0
航空柜	幾 火災									0
その作	也火災	201	201							202
	計	1,289	1,187	86	9	3	1	1	2	1,427

※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

				死者数					
経過別		5歳 以下	6歳~ 64歳	65歳 以上	年齢 不明	総人数	構成比	前年比	増減率(%)
放火自殺	段(心中を含む)	0	61	27	0	88	7.7%	▲ 25	-22.1%
	段巻き添え・ 人の犠牲者	1	4	2	0	7	0.6%	3	75.0%
放火自殺	没等を除く	11	302	735	3	1,051	91.7%	26	2.5 %
	逃げ遅れ	10	154	396	0	560	48.9%	42	8.1%
	着衣着火	0	9	48	0	57	5.0%	11	23.9%
	出火後再進入	0	7	12	0	19	1.7%	2	11.8%
	その他	1	132	279	3	415	36.2 %	▲ 29	-6.5 %
	計	12	367	764	3	1,146	100%	4	0.4%

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	死	者
八九百八原囚	火災件数	人 数	構成比
たばこ	145	152	13.3%
ストーブ	108	121	10.6%
放火	82	93	8.1%
放火の疑い	50	52	4.5 %
配線器具	37	44	3.8%
こんろ	39	41	3.6 %
電灯電話等の配線	34	39	3.4 %
灯火	22	25	2.2 %
マッチ・ライター	12	12	1.0%
風呂かまど	9	10	0.9%
たき火	7	8	0.7 %
こたつ	6	8	0.7 %
溶接機・切断機	1	5	0.4 %
電気装置	3	3	0.3%
電気機器	2	2	0.2%
火あそび	1	2	0.2%
火入れ	1	1	0.1%
その他	36	40	3.5%
不明・調査中	418	488	42.6%
計	1,013	1,146	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

				死者数					
	経過別		6歳~ 64歳	65歳 以上	年齢 不明	総人数	構成比	前年比	増減率(%)
放火自刹	段(心中を含む)	0	54	21	0	75	7.3%	▲ 20	-21.1%
	段巻き添え・ 人の犠牲者	1	4	2	0	7	0.7 %	6	600.0%
放火自殺	没等を除く	11	265	668	2	946	92.0%	57	6.4 %
	逃げ遅れ	10	143	366	0	519	50.5%	68	15.1%
	着衣着火	0	7	41	0	48	4.7 %	8	20.0%
	出火後再進入	0	7	11	0	18	1.8%	3	20.0%
	その他	1	108	250	2	361	35.1 %	▲ 22	-5.7 %
	計	12	323	691	2	1,028	100%	43	4.4%

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	死	者
火儿山火原囚	火災件数	人 数	構成比
たばこ	129	135	13.1%
ストーブ	100	113	11.0%
放火	72	83	8.1%
放火の疑い	45	47	4.6 %
配線器具	34	41	4.0 %
電灯電話等の配線	32	37	3.6 %
こんろ	34	35	3.4 %
灯火	21	24	2.3%
風呂かまど	9	10	1.0%
マッチ・ライター	8	8	0.8%
こたつ	6	8	0.8%
たき火	6	7	0.7%
電気機器	2	2	0.2%
電気装置	1	1	0.1%
火入れ	1	1	0.1%
その他	30	34	3.3%
不明・調査中	375	442	43.0%
計	905	1,028	100%

6 放火火災の発生状況 以下(略)

一般公開のお知らせ

消 防 研 究 セ ン タ ー 消 防 大 学 校 日 本 消 防 検 定 協 会 一般財団法人 消防防災科学センター

消防研究センター、消防大学校、日本 消防検定協会及び一般財団法人消防防災 科学センターでは、令和2年度の科学技 術週間にあたり、一般の方々に試験研究 施設の公開や消防用機械器具、消防防災 科学技術の研究開発の展示、実演等を下 記のとおり行いますので、皆様お誘い合 わせの上、ご来場くださいますようお願 い申し上げます。

記

1 日 時

令和2年4月17日(金) 午前10時から午後4時まで 入場無料

2 場 所(受付:消防研究センター本館)

消防研究センター、消防大学校 (東京都調布市深大寺東町 4-35-3) 日本消防検定協会 (東京都調布市深大寺東町 4-35-16)

※(同一敷地内にあります。)

3 公開内容(予定)

【消防研究センター、消防大学校】

消防ロボットシステム展示、軽油の燃 焼実験、ガス爆発に関する実験、水陸両 用バギー、火災旋風の研究、石油タンク の安全性、原因調査室の業務紹介、消防 車両の展示等

【日本消防検定協会】

屋内消火栓の操作説明及び操作体験、 住宅用消火器の消火実演、消火器の操作 体験及びエアゾール式簡易消火具の消火 体験並びに展示、住宅用防災警報器の展 示及び実演等

【一般財団法人 消防防災科学センター】

避難所HUG(風水害版)の実演、放火 対策GISの実演、令和元年度中に起きた 災害の被害や災害対応の状況を写真など で紹介

4 交通機関

- (1) JR中央線吉祥寺駅南口からバス 6番乗り場:「深大寺」「野ヶ谷」「調 布駅北口」行き〈消防大学前〉下車
- (2) JR中央線三鷹駅南口からバス 8番乗り場:「野ヶ谷」行き 〈消防大学前〉下車 7番乗り場:「晃華学園東」行き 〈中原三丁目〉下車 徒歩5分
- (3) 京王線調布駅北口からバス 11番乗り場:「杏林大学病院」行き 〈中原三丁目〉下車 徒歩5分

5 問い合わせ先

- ■消防研究センター 研究企画室 電話 0422-44-8331 (代表) ホームページ http://nrifd.fdma.go.jp/
- ■消防大学校 教務部 電話 0422-46-1712 (直通) ホームページ http://fdmc.fdma.go.jp/
- ■日本消防検定協会企画研究部情報管理課電話 0422-44-7471 (代表)ホームページ http://www.ifeii.or.ip/
- ■一般財団法人 消防防災科学センター 総務部 電話 0422-49-1113 (代表) ホームページ https://www.isad.or.ip/

2019年度一般公開の様子



災害対応のための消防ロボットシステム [消防研究センター]



住宅用消火器による天ぷら油火災の消火実演 [日本消防検定協会]



避難所HUG(風水害版) [一般財団法人 消防防災科学センター]



消防車両等の展示 [消防大学校]



軽油の燃焼実験 [消防研究センター]



消火器の消火体験 [日本消防検定協会]

防炎地から南から→防災西から恵から

住宅防火・防災キャンペーン を実施

岡山市消防局

岡山市消防局では、令和元年9月1日 (日) から9月21日(土)までの間、市内 各地において住宅防火・防災キャンペーン ン(以下、「キャンペーン」という。)を 展開しました。



キャンペーンモデル園 防炎品のプレゼント

このキャンペーンは、「敬老の日に「火の用心」の贈り物」をキャッチフレーズに、改めて高齢者に火災警報器、住宅用火災警報器、住宅用火災警報器、住宅用火災警報器、住宅用消火器、エアゾール式簡易消火具、防炎品などを贈ることなどを広め呼びがある。今回は管内の幼年消防クラブをキャンペーンのモデル園とアーレージを発出の大型に対した。その他には、ショオなどであり、はによりでは、ショオなどであり、はいました。その他には、ショオなどであり、はいました。その大型に対しました。



イオンモール岡山の大型ビジョンで防炎品の広報

今後も、住宅火災による高齢者の被害 を軽減させるためにも効果的な火災予防 広報を実施していきたいと考えておりま す。



出前講座で防炎エプロンのプレゼント *キャンペーンに伴う行事



岡山のプロバスケットボールチームによる住宅用 防災機器等(防炎品等)の広報 トライフープ岡山

防炎水から南から→防災西から恵から

栄シニアクラブ連合会で 防災講話

横浜市消防局栄消防署

横浜市消防局栄消防署では、令和元年 9月26日、栄シニアクラブ連合会が主催 するシニア大学で、予防救急・防災講話 を行いました。防炎協会から提供された 映像等の資料を活用し、着衣着火の怖さ と防炎製品の有効性のほか、ケガの予防 対策等について、40名の参加者に実施し ました。





高齢者に対する防炎品の PRを実施

仙台市消防局

仙台市消防局では、令和元年9月28日 (土)、仙台市高齢者生きがい健康祭「シニアいきいきまつり」において、来場された高齢者の方々に対して、着衣着火を注意喚起する防炎製品のPRをはじめ、住宅用火災警報器の設置、交換の啓発、AEDの取扱い等のブースを設けました。



防炎地から南から→防災西から恵から



特に、マネキンを利用した防炎製品の PR人形は、大変好評で人形の周りには 人だかりができるほどでした。今後も、 高齢者に対しては、理解しやすい内容、 表現を考慮しながら防火、防炎に対する 啓発を図っていきたいと考えております。



秋の防火・防災フェスタに 出展参加しました!

北海道事務所

秋の火災予防運動を前に、令和元年10月13日(日)午前11時から札幌市清田区の「イオンモール札幌平岡店」のイベントホールにおいて、札幌市消防局が窓口である「暮らしの火の用心協力隊」の発足3周年を記念して、これまでの活動成果や市民の日常の暮らしに役立つ情報発信を行うことを目的に、秋の防火・防災フェスタを開催しました。

当事務所もパネルや防炎品の展示普及 活動を実施しました。



防炎協会展示ブース

このたびの会場は土・日の来客者数が、 約2万5千人/日という、市内でとても 賑わう店舗での開催でした。

会場では、子供たちを対象とした防火・防災クイズ大会をはじめ、消防音楽隊によるコンサートや暮らしの用心協力隊として登録されている企業や団体(12社3団体)のブースでは防火・防災機器の展示をはじめ、PRを行っていました。

当協会のブースでも、見学の市民から 「防炎アームカバー」や「防炎仏壇マット」を「ゴワゴワ感がない!」や「こん なものまであるの? | など、手に取りな

防炎水から南から→防災西から恵から

がら興味津々に説明を聞いていました。 引き続き多くの場所での出展を行いなが ら、防炎品の普及啓発を行ってまいりま す。



チビッコ防火・防災クイズ大会(少年消防クラブ員)



防炎品の説明風景

「火災予防街頭広報」を 実施しました!

水戸市消防本部火災予防課

秋季全国火災予防運動の開始に合わせて、令和元年11月8日に水戸駅南口ペデストリアンデッキで、ほうとく保育園幼年消防クラブの和太鼓による広報演奏と、女性防火クラブ員による広報物品配布と呼びかけを行いました。



天気にも恵まれ、広報演奏の賑わいを 目にした多くの方に足を止めていただ き、広く火災予防運動をアピール出来た と感じます。





量協会ニュース

◇ 防炎講座

日 時:令和元年9月3日(火)

会 場:札幌パークホテル

◇ 防炎講座

日 時:令和元年9月6日(金)

会 場:広島県消防学校

◇ 住宅防火対策推進協議会 ケーブルテレビ防火広報

日 時:令和元年9月7日(土)

会 場:遠野市防災センター

(岩手県遠野市)

◇ 防炎講座

日 時:令和元年9月10日(火)

会 場:消防大学校

◇ 防炎講座

日 時: 令和元年 9 月14日(土)

会 場:羊蹄山ろく消防組合倶知安消

防署

◇ 月例会議

日 時: 令和元年9月17日(火)

会 場:協会会議室

◇ 防炎講座

日 時: 令和元年 9 月19日(木)

会 場:湖西市消防本部

◇ 防炎講座

日 時: 令和元年 9 月27日(金)

会 場: 茨城県消防学校

◇ 合板部会

日 時:令和元年10月1日(火)

会 場:エッサム神田ホール

議 題:(1)防炎品ラベルの交付状況

(2)抜取・試買品の防炎性能試験

結果について

(3)合板製造事業者の定期調査

結果

(4)その他

◇ 防炎加工専門技術者再講習会

(東京会場)

日 時:令和元年10月4日(金)

会 場:フォーラムミカサ・エコ

◇ 防炎講座

日 時: 令和元年10月4日(金)

会 場:北九州市消防局 戸畑消防署

◇ 防炎ニュース編集委員会

日 時:令和元年10月7日(月)

会 場:協会会議室

◇ 上期業務会議・月例会議

日 時:令和元年10月15日(火)

会 場:協会会議室

◇ 防炎講座

日 時:令和元年10月16日(水)

会 場:水戸市女性防火クラブ連合会

◇ 防炎加工専門技術者講習会

(大阪会場)

日 時: 令和元年10月17日(木)・18日(金)

会 場:大阪OMMビル

◇ 防炎講座

日 時: 令和元年10月17日(木)

会 場:箕面市消防本部

◇ 防炎講座

日 時:令和元年10月19日(土) 会 場:木曽広域消防本部

◇ 防炎関係者表彰選考委員会

日 時:令和元年10月23日(水)

会 場:協会会議室

◇ 防炎講座

日 時:令和元年10月23日(水)

会 場:根室消費者協会

◇ じゅうたん等部会

日 時: 令和元年10月24日(木)

会 場:大阪大江ビル

議 題:(1)物品ラベル交付状況

(2)防炎品の普及に関する意見 交換

(3)協会からの報告事項

◇ 防炎講座

日 時: 令和元年10月24日(木)

会 場:佐賀県消防学校

◇ 防炎講座

日 時: 令和元年10月26日(土)

会 場:奥能登広域圏事務組合消防本部

◇ カーテン等・整染合同部会

日 時:令和元年10月28日(月)

会 場:大阪大江ビル

議題:(1)防炎品ラベル・補助ラベルの

交付状況

(2)新規登録事業者の推移

(3)抜取・試買品の防炎性能試験 結果について

(4)その他

◇ 防炎講座

日 時: 令和元年10月29日(火)

会 場:長崎県消防学校

◇ 防炎講座

日 時:令和元年10月30日(水)

会 場:実践女子大学

◇ 消防庁長官表彰式・祝賀会

日 時:令和元年11月1日(金)

会 場:明治記念館

◇ 防炎講座

日 時:令和元年11月1日(金)

会 場:三重県消防学校

◇ 防炎講座

日 時:令和元年11月1日(金)

会 場:岡山市消防局

◇ 住宅防火対策推進協議会 ケーブルテレビ防火広報

日 時:令和元年11月2日(土) 会 場:和歌山駅わかちか広場 (和歌山県和歌山市)

◇ 防炎薬剤部会、寝具等部会

日 時:令和元年11月7日(木)

会 場:大阪大江ビル

議 題:(1)防炎製品最近の状況

(2)難燃剤の規制動向

(3)防炎製品の区分け変更

(4)協会からの報告事項

◇ 全国消防長会・予防委員会

日 時:令和元年11月7日(木)

会 場:ホテルニューガイアオームタ ガーデン (福岡県大牟田市)

◇ 防炎加工専門技術者再講習会 (名古屋会場)

日 時:令和元年11月8日(金)

会 場:名古屋市消防局防火管理研修セ

ンター

◇ 防炎講座

日 時:令和元年11月9日(土)

会 場:愛川町消防本部

◇ 防炎講座

日 時:令和元年11月9日(土)

会 場:福井県消防学校

◇ 住宅防火防災推進シンポジウム

日 時:令和元年11月10日(日)

会 場:黒磯文化会館(栃木県那須塩

原市)

◇ 防炎講座

日 時: 令和元年11月10日(日)

会 場:高砂市消防本部

◇ 月例会議

日 時: 令和元年11月12日(火)

会 場:協会会議室

◇ 全国消防長会・警防防災委員会

日 時: 令和元年11月14日(木)

会場:ホテル京セラ (鹿児島県霧島市)

◇ 防炎講座

日 時: 令和元年11月14日(木)

会 場:伊勢崎市消防本部

◇ 防炎講座

日 時: 令和元年11月14日(木)

会 場: 苫小牧防火管理者連絡協議会

◇ 防炎関係者表彰式

日 時:令和元年11月21日(木)

会 場:明治記念館

◇ 防炎講座

日 時:令和元年11月21日(木)

会 場:都島消防署

◇ 防炎講座

日 時:令和元年11月22日(金)

会 場:長野県上松町連合防火会

◇ 防炎講座

日 時:令和元年11月22日(金)

会 場:四日市市消防本部

◇ 防炎講座

日 時: 令和元年11月22日(金)

会 場:神戸市水上防火安全協会

◇ 防炎講座

日 時:令和元年11月26日(火)

会 場:京都市消防学校

◇ 重布染色加工部会

日 時:令和元年11月27日(水)

会 場:エッサム神田ホール

議 題:(1)重布染色加工部会の状況

(2)防炎品ラベルの交付状況

(3)抜取・試買品の防炎性能試験

結果について

(4)定期調査結果について

◇ 防炎講座

日 時:令和元年11月27日(水)

会 場:ラクト山科安心安全ネット

ワーク

◇ 住宅防火防災推進シンポジウム

日 時:令和元年11月30日(土)

会場:アミューズ豊田ゆやホール

(静岡県磐田市)

◇ 防炎講座

日 時: 令和元年12月5日(木)

会 場:香川県消防学校

◇ 防炎講座

日 時:令和元年12月7日(土)

会 場: 豊橋市消防本部

◇ 防炎講座

日 時:令和元年12月14日(土) 会 場:大森防火防災協会

◇ 月例会議

日 時:令和元年12月17日(火)

会 場:協会会議室

◇ 住宅防火防災推進シンポジウム

日 時:令和元年12月20日(金)

会場:宇部市文化会館 (山口県宇部市)



防炎物品試験番号·防炎製品製品番号取得件数 令和元年9月1日~令和元年12月31日

区分	記号			品		目			件	数
防	A	カ		_		テ		ン		219
ı.	В	布	製	ブ	ラ	イ	ン	ド		48
炎	С	I.	事	用		シ	Į	١		19
物	D	合						板		5
品	Е	じ	Ø	う		た	h	等		272
	F	防		炎		薬		剤		1
等			合		計					564

A 側 地 類 7 DD 毛 布 類 2 E 木製等プラインド 0 0 F テント類・シート類・幕類 154 G 非常持出袋 0 HH 防災頭中等側地 1 HB 防災頭中等計物類 1 J 災害用間仕切り等 0 K 衣服 1 E 本 場等 D 大 大 B 日 2 P 布張家具等側地 2 P 布張家具等側地 2 P 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 0 S ローパーティションパネル 2 T 製紙・障子紙等 0 W 祭壇 用 W 寮増 日 Y 防 大 B 日 0 <td< th=""><th>区分</th><th>記号</th><th>品 目</th><th>件数</th></td<>	区分	記号	品 目	件数
DD 毛 布 類 2 E 木製等ブラインド 0 F テント類・シート類・幕類 154 G 非常持出袋 0 HH防災頭中等側地 1 HB防災頭中等側地 1 J災害用間仕切り等の 0 K 衣服 類 1 L 布張家具等側地 2 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 0 S ローパーティションパネル 2 T機紙・障子紙等 0 U展示用パネル 9 V祭壇用白布 0 Xマット類 3 Y防護用ネット 2 Z防火服 カト ZK活動服 0 ZS作業 服		A	側 地 類	0
E 木製等ブラインド 0 F テント類・シート類・幕類 154 G 非常持出级 0 HH 防災頭巾等側地 1 HB 防災頭巾等調物類 1 J 災害用間仕切り等 0 K 衣服類 1 L 布張家具等側地 2 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 0 S ローパーティションパネル 2 T 複紙・障子紙等 0 U 展示用パネル 9 V 察 増 W 祭増用白布の 0 X マット類 3 Y 防護用ネット 2 Z 防火服表地の 0 ZK活動服 0 ZS 作業		CC	ふ と ん 類	7
F テント類・シート類・幕類 154 G 非常持出级 0 HH 防災頭巾等側地 1 HB 防災頭巾等調物類 1 J 災害用間仕切り等 0 K 衣服類 1 L 布張家具等側地 2 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 0 S ローパーティションパネル 2 T 複紙・障子紙等 0 U 展示用パネル 9 V 察増 0 W 祭増 1 W 祭増 1 W 祭増 1 X マット類 3 Y 防護用・ネット 2 Z 防火服 表地 Z 防火服 表地 Z の火服 表地 Z の火服 の Z の火服 の E の の E の の E の の E の の E<		DD	毛 布 類	2
G 非常特出级。0 HH 防災頭巾等側地 HA 防災頭巾等側地 HB 防災頭巾等計物類 J 災害用間仕切り等 K 衣服 B 基準 C 基準 B 日 C 基準 B 日 C 日 C 日 C 日 C 日 C 日 C 日 C 日 C 日 C 日 C 日 C 日 D 日 D 日 D 日 D 日 D 日 D 日 D 日 D 日 D 日 D 日 D 日 D 日 D 日 D 日 D 日 D		Е	木製等ブラインド	0
HH 防災頭巾等側地 1 HA 防災頭巾等側地 1 HB 防災頭巾等詰物類 1 J災害用間仕切り等 0 K 衣服 類 L 布張家具等側地 2 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 0 S ローパーティションパネル 2 T 襖紙・障子紙等 0 U展示用パネル 9 V祭 壇 W祭増用白布 0 Xマット類 3 Y防護用ネット 2 Z防火服表地 0 ZK活動服 0 ZS作業服 1		F	テント類・シート類・幕類	154
HA 防災頭巾等側地 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 4 4 4 5 6 6 7 8 10		G	非 常 持 出 袋	0
HB 防災頭巾等詰物類 1 J 災害用間仕切り等 0 K 衣服服 類 1 次 中布張家具等完成品側地 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 0 S ローパーティションパネル 2 T 襖紙・障子紙等 0 W 祭 壇用パネル 9 V 祭 増用白布の 0 X マット類 3 Y 防護用ネット 2 Z 防火服表地 0 ZK活動服 0 ZS 作業 服 1		НН	防 災 頭 巾 等	0
J 災害用間仕切り等 K 衣 服 類 大 <		HA	防 災 頭 巾 等 側 地	1
K 衣 服 類 1 L 布 張 家 具 等 側 地 2 P 布 張 家 具 等 側 地 2 PA 布 張 家 具 等 側 地 0 R 自動車・オートバイ等のボディカバー 0 S ローパーティションパネル 2 T 襖 紙 ・ 障 子 紙 等 0 U 展 示 用 パ ネ ル 9 V 祭 壇 用 白 布 の 0 X マ ッ ト 類 3 Y 防 護 用 ネ ッ ト 2 Z 防 火 服 表 地 0 ZK 活 動 服 0 ZS 作 業 服 1		HB	防災頭巾等詰物類	1
防 L 布 張 家 具 等 側 地 2 P 布 張 家 具 等 側 地 2 PA 布 張 家 具 等 戻成 品 側 地 0 R 自動車・オートバイ等のボディカバー 0 S ローパーティションパネル 2 T 襖 紙 ・ 障 子 紙 等 0 U 展 示 用 パ ネ ル 9 V 祭 壇 用 白 布 0 0 X マ ッ ト 類 3 Y 防 護 用 ネ ッ ト 2 Z 防 火 服 表 地 0 ZK 活 動 服 0 0 ZS 作 業 服 1		J	災 害 用 間 仕 切 り 等	0
A P 布張家具等完成品側地 0 B 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 0 S ローパーティションパネル 2 T 機紙・障子紙等 0 U 展示用パネル 9 V 察 壇 0 W 祭壇用白布 0 X マット類 3 Y 防護用ネット 2 Z 防火服表地 0 ZK活動服 0 ZS作業服 1		K	衣 服 類	1
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 0 S ローパーティションパネル 2 T 襖紙・障子紙等 0 U 展示用パネル 9 V 寮 壇 0 W 祭壇用白布 0 X マット類 3 Y 防護用ネット 2 Z 防火服表地 0 ZK活動服 0 ZS作業服 1	防	L	布 張 家 具 等	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 0 S ローパーティションパネル 2 T 襖紙・障子紙等 0 U 展示用パネル 9 V 祭 壇 0 W 祭 増 0 X マット類 3 Y 防 護用ネット 2 Z 防 火 服 ZK 活 動 服 ZS 作業 服 1		P	布 張 家 具 等 側 地	2
R 目動車・オードバイ等のホティカバー 0 S ローパーティションパネル 2 T 襖 紙・障子紙等 0 U 展示用パネル 9 V 祭 壇 の W 祭 壇 用 白 布 の X マット 類 3 Y 防 護 用 ネット 2 Z 防 火 服 3 ZA 防 火 服 表 地 0 ZK 活 動 服 0 ZS 作 業 服 1		PA	布張家具等完成品側地	0
T 襖紙・障子紙等 0 U 展示用パネル 9 V 察 壇 0 W 祭壇用白布 0 X マット類 3 Y 防護用ネット 2 Z 防火服 3 ZA 防火服 表地 0 ZK<		R	自動車・オートバイ等のボディカバー	0
U 展示用パネル 9 V 祭 壇 0 W 祭 壇 用 6 X マット類 3 Y 防 護用ネット 2 Z 防 火 服 3 ZA 防 火 服 0 ZK 活 動 服 0 ZS 作 業 服 1	品	S	ローパーティションパネル	2
V 祭 壇 0 W 祭 壇 H 0 X マ ツ ト 類 3 Y 防 護 用 ネ ッ ト 2 Z 防 火 服 3 ZA 防 火 服 3 ZK 活 動 服 0 ZS 作 業 服 1		Т	襖 紙 · 障 子 紙 等	0
W 祭 壇 用 白 布 0 X マ ッ ト 類 3 Y 防 護 用 ネ ッ ト 2 Z 防 火 服 3 ZA 防 火 服 表 地 0 ZK 活 動 服 0 ZS 作 業 服 1		U	展示用パネル	9
X マ ッ ト 類 3 Y 防 護 用 ネ ッ ト 2 Z 防 火 服 3 ZA 防 火 服 表 地 0 ZK 活 動 服 0 ZS 作 業 服 1		V	祭壇	0
Y 防 護 用 ネット 2 Z 防 火 服 3 ZA 防 火 服 表 地 0 ZK 活 助 服 0 ZS 作 業 服 1		W	祭 壇 用 白 布	0
Z 防 火 服 3 ZA 防 火 服 表 地 0 ZK 活 動 服 0 ZS 作 業 服 1		X	マ ッ ト 類	3
ZA 防 火 服 表 地 0 ZK 活 動 服 0 ZS 作 業 服 1		Y	防 護 用 ネット	2
ZK 活 動 服 0 ZS 作 業 服 1		Z	防 火 服	3
ZS 作 業 服 1		ZA	防 火 服 表 地	0
		ZK	活 動 服	0
合 計 188		ZS	作 業 服	1
, III			合 計	188

防炎ニュースNo.219 令和2年1月27日発行

(年3回発行)

発行人鷺坂長美編集人栄文隆

発行所 公益財団法人 日本防炎協会

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 オフィス・ワン(有)

業種別防炎登録表示者数 (令和元年12							
業種	製造業	防炎処理業	輸入販売業	裁断・施工・縫製業	計		
防炎登録表示者数	587	873	891	32,016	34,367		