

防災ニュース

NO.

215

巻頭言

『住宅火災から高齢者を守る』
～燃えにくい環境作りで被害を減らす～

予防行政の取組み紹介
～歴史・文化のまち 堺市消防局の予防行政～



2018. 9



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

〔巻頭言〕『住宅火災から高齢者を守る』

..... 国士舘大学防災・救急救助総合研究所 教授 山崎 登 2

〈予防行政の取組み紹介〉

歴史・文化のまち 堺市消防局の予防行政

..... 堺市消防局 予防査察課長 白水 克文 5

防炎品奏効事例 …………… 京都市消防局・静岡市消防局・横浜市消防局 10

〈連載 第2回 防災規制と火災〉

建築基準法の内装制限と消防法の防炎規制

東京理科大学総合研究院教授 小林 恭一 13

ISO/TC94/SC14東京会議報告

..... 帝人株式会社 鈴木 崇弘 17

日本防炎協会の研修に参加して

…………… 大妻女子大学 共立女子大学 昭和女子大学 日本女子大学 26

協会からのお知らせ

防炎製品「防火服B-ⅡN型及び

防火服用高視認性素材 | の認定開始について..... 34

平成29年度事業報告書及び決算報告書の概要 51

平成30年度消防機器等関係者表彰式

(一社)全国消防機器協会会長表彰式)開催される…………… 65

予防広報委員会開催される

遊佐関係市間紙（計）△の普救説明会と関係	62
----------------------	----

平成20年度防火加工専門技術者講習修了証の交付（東京会場）

平成30年度防災加工専門技術者講習修了証の交付 (東京会場)

一般社団法人全国消防機器協会の社会貢献事業に参加

防炎エプロン等500セットの防炎品の寄贈について 71

消防庁からのお知らせ

2019年度「全国統一防火標語」の募集について……消防庁予防課 73

防炎北から南から 74

協会ニュース 77

〔巻頭言〕

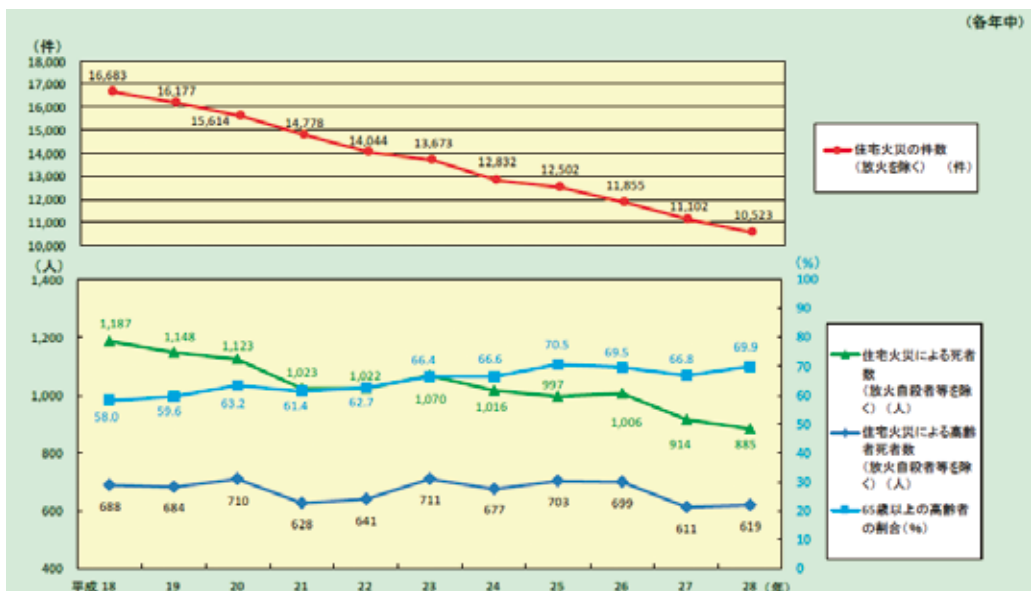
『住宅火災から高齢者を守る』 ～燃えにくい環境作りで被害を減らす～

国士舘大学防災・救急救助総合研究所 教授 山崎 登



《住宅用火災警報器だけでは防ぎきれない》

住宅火災の死者に占める高齢者の割合が著しく高い状態が続いている。消防白書によると、平成28年中の住宅火災による死者の数は885人となって、前の年より29人少なくなり、1220人の死者が出た平成17年から減少傾向が続いている。



住宅火災の件数と死者の推移 (平成29年版 消防白書)

背景にあるのは住宅用火災警報器の設置の義務化だ。平成16年の消防法の改正によって、住宅用火災警報器は新築住宅では平成18年から、既存の住宅でも平成23年から義務化され、平成29年6月1日時点で全国の設置率は81.7%となっている。消防庁が火災報告をもとに分析したところ、住宅用火災警報器が設置されている場合は、設置されていない場合と比べて、死者の数で約40%、焼損面積では約50%減っていることがわかり、大きな効果が確かめられた。

しかしデータからは住宅用火災警報器の限界もみえてくる。死者に占める65歳以上の高齢者の割合は平成28年は69.9%で、ここ数年大きな変化がないことだ。しかも年齢が上がるにつれて死者が発生する割合が高くなっている。

住宅用火災警報器が設置が進んでも、高齢者が亡くなる割合が高いのはなぜだろうか。東京消防庁の調べでは、高齢者の死者が発生する状況には、「一人暮らしで出火時に本人しかいなかった」とか、「高齢者世帯で出火時に一人または高齢者のみだった」という特徴があった。

住宅用火災警報器は早めに火災に気づいて逃げてもらおうという狙いがあるが、火災に気づいても一人で逃げられなかったり、逃げるのに時間がかかったりする高齢者が多いのだ。つまりは住宅用警報器の設置を進めるだけでは、高齢者の被害をこれ以上防ぐことは難しいのではないかということだ。

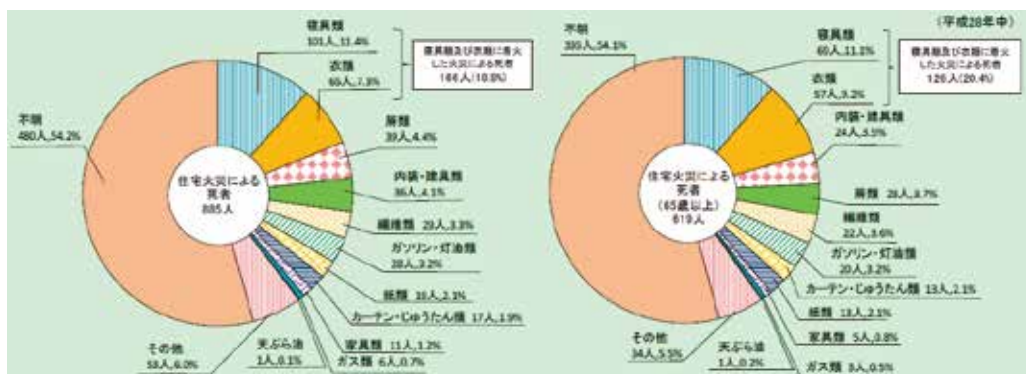
《燃えにくい環境を作って被害を減らす》

ではどんな対策が求められているのだろうか。これもデータが教えている。

住宅火災の着火物別の死者数（65歳以上）をみると、最も多いのが寝具類、次いで衣類、内装・建具類、くず類、繊維類の順になっている。つまり高齢者の身の回りの布団やシーツ、パジャマ、カーテンなど身の回りのものに火がついて燃え広がって亡くなるケースが多いということだ。

さらに出火の時間帯をみると、一般の健常者は「午前0時から6時」までの深夜の寝ている時間帯が多いが、高齢者は一日中どの時間帯でも亡くなっている。実際に「台所でコンロの火が着ている服

の袖について燃え広がった」などといった一般の健常者ならば、亡くならずにすんだのではないかとみられる例が報告されている。



住宅火災の着火別死者数（平成29年版 消防白書）

こうして高齢者を住宅火災から守るために必要な対策がみえてくる。

それは高齢者の生活環境を火災が起きにくいものに変えていく対策だ。つまりは高齢者の身の回りの製品を燃えにくい防災製品に変えていくことだ。たばこ好きな高齢者に「寝たばこはするな」と言うだけではなかなか効果が期待できないが、防災製品のシーツや布団は、たばこやライターの火くらいの小さな火種では焦げることはあっても燃え上がらないことが実験で確かめられている。

防災製品にはパジャマやシーツ、布団、エプロン、カーテン、じゅうたんなどがあるが、日本防災協会の調査では、火災や消防に関心のある婦人防火クラブの人たちでも、防災製品を使っている人は全体の2%ほどしかいない。まして一般の家庭ではほとんど知られていないのが現状だ。もっと多くの人に使ってもらえるように、デザインなどを工夫し、近くのスーパーやデパートなどで気軽に買えるようにして普及を図っていく必要がある。

住宅火災対策は時代とともに変わっていかなくてはならない。今求められる対策は、急激な高齢化社会を見据えた対策だ。全国の消防は住宅用火災警報器の設置を進める一方で、一人暮らしの高齢者や高齢者世帯、それに高齢者施設などに対して防災製品の周知と普及に力を入れて欲しいと思う。

ます。また、日本有数のコンビナートである堺・泉北臨海工業地帯を抱えていることから、コンビナート災害対策をはじめとする消防行政についても積極的に取り組むとともに、地震等の大規模災害発生時に事業所各自の判断で自主的に消火及び人命救助などの消防活動を行う「消防協力事業所制度」を推進するなど、災害に強いまちづくりを目指しています。

管轄面積 161.12km²

管轄人口 896,828人

消防体制 消防局 4部8課（消防音楽隊を除く）

消防署 8署1分署8出張所

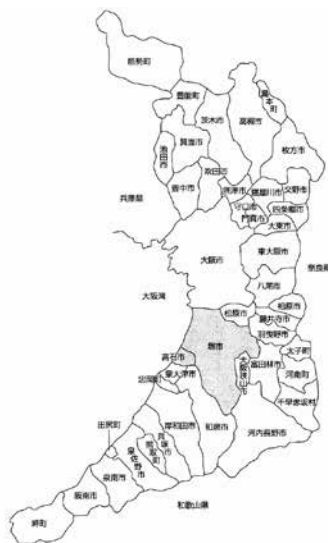
消防職員数 933人（条例定数）

消防団 堺市美原消防団 1団（3分団）50人（条例定数）

堺市災害活動支援隊 1隊
100人（条例定数）

高石市消防団 1団（3分団）50人（条例定数）

（2018年4月1日現在）



管内区域図



特別高度救助隊（フェニックスレスキュー）



特別救急隊（フェニックスアンビュランス）

3 予防業務体制

当局の予防業務は、予防査察課（予防係・査察係・設備係・調査係）と危険物保安課（危険物係・保安係）の2課6係と8消防署に配置された予防課で行っています。

予防査察課においては、予防係が火災予防対策の企画及び調整、防火防災管理者等の指導育成、消防音楽隊に関する事務等を、査察係が査察の計画、消防対象物の違反処理等を、設備係が建築確認の同意事務、設備等技術基準に係る運用事務等を、調査係が火災原因の調査、火災の統計及び報告事務等を行っています。

危険物保安課においては、危険物係が危険物製造所等の検査・指導、第一種事業所の査察・違反処理及び災害の事故処理等を、保安係が石油コンビナート等災害防止法・保安三法に基づく指導・査察等を行っています。

各消防署の予防課は管内の防火対象物や危険物施設の査察・防火指導・違反処

理及び消防用設備等の審査・検査等を行っています。

4 火災予防

2017年中に発生した住宅火災（共同住宅・複合用途の住宅部分含む）は110件で、全火災件数（250件）の44%を占めており、火災原因にあつては「放火（疑い含む）」や「こんろ（天ぷら油の過熱発火含む）」、「たばこ」による火災が出火原因の上位となっています。

火災を未然に防ぐため、火災予防広報、消防用設備等の設置指導及び検査、防火対象物や危険物施設への査察を行っています。また、住宅用火災警報器の設置率が80%台で高止まりしており、火災による死者のうち高齢者の占める割合が高いことなどから、現在、当局では火災予防広報に力をいれており、各種イベントや訓練などの機会を捉え積極的に実施しています。特に、高齢者を対象とした防火訪問では、住宅用火災警報器の設置及び維持管理の重要性や防災品の説明などを行っています。



消防音楽隊



LINEスタンプのQRコード



タッシーによる広報活動

なお、消防広報を実施する際は、当局のイメージキャラクター「タッシー」を活用し、消防の仕事や火災予防などについて情報発信を行っています。2017年に中高生や大学生など若い世代をターゲットとした消防広報について市内大学生と共同研究を行い、新たな消防広報の一つとして2018年3月1日からアニメーションに防火啓発の要素を取り入れた「タッシー」のLINEスタンプの販売を開始しました。



ストーブを消してから「おやすみ」



住宅用火災警報器を点検して「OK！」



イラスト一覧（全てアニメーションスタンプ）

5 コンビナート防災

堺・泉北臨海工業地帯（コンビナート）には石油、化学、鉄鋼、金属、発電所、ガス製造所等の工場が立地しており、私たちの生活を豊かにしてくれる一方で、災害が発生すれば大きな被害が発生し、社会、経済にも甚大な影響が及ぶ危険性があります。このため、法律による規制や行政指導のほか、事業所による自主保安体制の推進など、積極的な防災・安全対策に取り組んでいます。



堺・泉北臨海工業地帯

その取り組みの一つとして、大学・石油コンビナート地域の事業所と連携し、石油コンビナート地域のプラント現場において、既存の腐食環境評価手法（ワッペン式暴露試験法※）の有効性を検証し、腐食速度マップの試作に取り組んでいます。これは石油コンビナート地域における、危険物施設の設備（配管等）の腐食に伴う事故防止を目指した、産学公が連携する全国初の取り組みです。

※試験片を両面テープで試験箇所には張り付けて大気中に暴露し、試験箇所ごとの腐食環境



立入検査

（腐食速度）を評価する手法です。橋梁現場での腐食環境評価手法として実績があります。

6 （仮称）堺市総合防災センター

堺市では、今後発生が危惧される南海トラフ地震などの大規模災害に備え、市域全体の防災力向上を図るための総合的な防災拠点となる（仮称）堺市総合防災センターの整備を進めており、2021年度にオープンする予定です。

センターには、実際の災害現場を想定した環境で、消防職員・消防団員がこれまで以上に高度で専門的な訓練を行える施設を整備します。また、市民の方にはガレキからの救出や放水訓練などの実践的な訓練や、壁面、床面に投影した家庭の部屋の画像と揺れを連動させたリアルティのある全国初の起震装置による地震体験等ができるとともに、防災情報コーナーでは、地震や津波、風水害などの災害情報、市内各地域の災害特性及び災害前後の行動を展示するとともに、火災に関する情報や防災品を展示するなど、自助・共助に必要な知識・技術を習得していただけます。

さらにセンターは、整備場所が幹線道路沿いで近畿自動車道からも近く、堺市で大規模災害が発生した際には、全国からの緊急消防援助隊の受援や、支援物資の集積や配送の拠点となります。

このセンターを活用し、「災害に強いまち・堺」の実現に向けた取り組みをさらに進めていきます。



（仮称）堺市総合防災センター

7 おわりに

堺市では、「歴史文化のまち堺観光戦略プラン」に基づく事業計画として2019年の世界文化遺産登録を目指す「百舌鳥・古市古墳群」やラグビーワールドカップ2019、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会、ワールドマスターズゲームズ2021など観光プロモーションの展開を掲げており、今後更なる外国人来訪者の増加を見込んでいるため、外国人来訪者を対象とした予防行政の更なる強化が必要となってきます。

今後も職員が一丸となり、災害に強いまちづくりに取り組んでまいります。



防災品奏効事例

京都市消防局・静岡市消防局・横浜市消防局

日本防災協会では、防災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。

今回は京都市消防局管内、静岡市消防局管内、横浜市消防局管内での奏効事例をご紹介します。

奏効事例1 ～住宅における天ぷら油火災の事例～

京都市消防局

平成30年4月、家人が住宅用火災警報器の鳴動音に気づき、台所を見たところ、炒め鍋から炎が上がっているのを発見した。すぐに流し台でタオルを濡らし、炒め鍋に被せる等の初期消火を実施し、事なきを得ている。

天井付近まで炎が上がリ、台所横の掃き出し窓に設置のロールスクリーンに接炎したが、ロールスクリーンが防災物品であったことと効果的な初期消火がされたことから、延焼拡大に至らず、被害が少なかった。



火災発生場所の台所と防災物品のロールスクリーン

奏効事例 2 ～小学校教室内でのぼや火災事例～

静岡市消防局

就業時間外の小学校において1階教室内の雑巾掛けにかけてあった足ふきマット、カーテンの一部及び床の一部を焼損したぼや火災があり、防災カーテンを使用していたことにより延焼を防ぐことができた事例がありました。



焼損箇所

教室の状況

足ふきマットの焼損状況



スチール製の雑巾掛け



カーテン焼損状況

防災表示
(屋外から撮影)



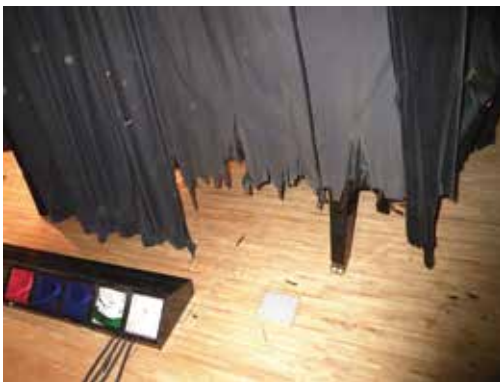
奏効事例3 ～舞台上の照明に袖幕が接触した事例～

横浜市消防局

平成30年6月、公会堂の舞台上で上演中にスタッフが焦げ臭いと煙に気が付いた。袖幕の下側に赤い光と青白い炎が見えたため、火のついた幕を手で払い初期消火を実施した。

原因は舞台上に置かれていた、ホリゾン灯（ハロゲン灯）に袖幕が被さった状態でライトを約35分使用していたため、袖幕で覆われていたライト部分に熱が蓄熱し袖幕が焼損したものの。

袖幕が防災物品であったため、延焼を防いでいる。



延焼を防いだ袖幕の状況



ホリゾン灯



建築基準法の内装制限と消防法の防災規制

東京理科大学総合研究院教授 小林 恭一 博士(工学)

着火物となりやすい物品を難燃化しておくための制度的な推進策には様々な手法があり、日本では、建築基準法の内装制限と消防法の防災規制が代表的な推進策です。

着火物となりやすい物品の難燃化を推進する方策

火源から最初に着火する「着火物」になりやすい物品の難燃化（ここでは「防災化」も含めることにします。）を推進する方策については、以下のような手法があります。「強制規定」というのは、法律に基づいて難燃化を強制的に推進する制度のことを指し、「推奨制度」というのは、強制ではなく自発的に物品の難燃化を促す仕組みのことを指します。

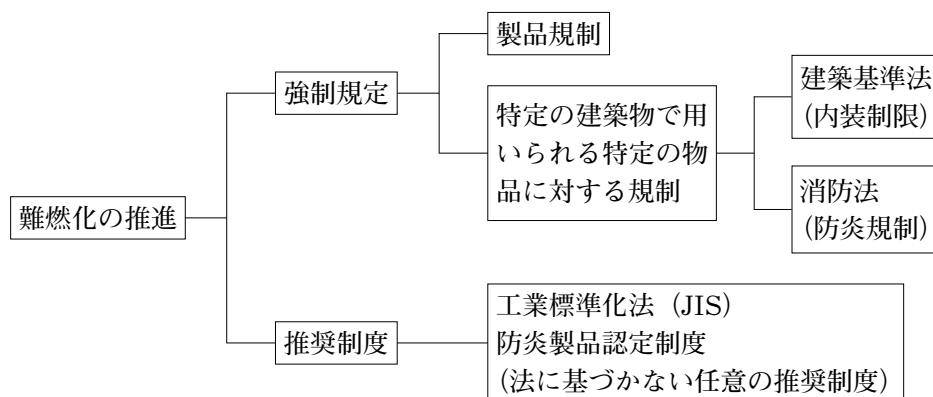


図1 難燃化の推進と規制手法の関係

日本では、防火対策に関係する法令として建築基準法と消防法があり、これらの他に、製品の安全に関する法律が幾つかあります。

物品の難燃化については、特定の建築物に用いられる「建築材料」に対する強制規定を建築基準法が担保し、特定の建築物に用いられる「建築材料以外の物品」に対する強制規定を消防法が担保しています。日本では、設置される建築物を問わず特定の製品全てに難燃化を義務づける「製品規制」は行われていませんが、推奨制度として、工業標準化法に基づくJISの規定があります。

また、法律に基づかない任意の推奨制度として、(公財)日本防災協会による「防災製品認定制度」があります。

建築基準法の内装制限

建築基準法は、建築物を構成する床、壁、天井、柱、梁などの耐火性能とそれらの建材の不燃性能や難燃性能を規定しており、出火防止に関係する規定としては「内装制限」（建築基準法第35条の2、建基令第128条の3の2～第129条）があります。

「内装制限」とは、以下の目的のため、一定の建築物の壁や天井の仕上げ及び／又は下地を不燃材料（鉄やガラスなど相当）、準不燃材料（石膏ボード相当）又は難燃材料（難燃措置をした合板相当）とすることを求める規制のことです。

- ① 建材への着火を防ぐことにより火災の発生を防止する。
- ② フラッシュオーバーの発生を防止し又は遅延させることにより、火災の拡大を防止する。
- ③ 延焼速度を遅くすることにより避難安全性能を高める。

上記①を目的とした調理室等の内装制限では、壁や天井の仕上げに難燃材料を用いることは認められておらず（建基令第129条第6項）、少なくとも準不燃材料としなければなりません。

上記②や③を目的とした内装制限については難燃材料も認められており、結果的に①（着火防止）にも一定の効果を有することが期待されています。

前号でお示した表1（建築物・車両等の火災の着火物別出火件数（平成26年～28年平均）と難燃規制等の状況）に掲げた物品のうち、建築基準法の内装制限の対象としては、表1に「難燃」と表示した物品（「板張・ベニヤ板」）の一部が該当します。

消防法の防災規制とその対象

消防法の防災規制は、一定の建築物に用いられる建築材料以外の物品のうち一定のものについて難燃化を義務づけるもので、昭和43年（1968年）の消防法改正によって導入されました。消防法では、物品の難燃性能を「防災性能」と称しています。

消防法では、特定の防火対象物（法律上、「防火対象物とは、山林又は舟車、船きょ若しくはふ頭に繫留された船舶、建築物その他の工作物若しくはこれらに属する物をいう。（消防法第2条第2項）」とされていますが、ここでは「建築物」と同義と考えてよいと思います。）で用いられる特定の物品は、防災性能を有するものとしなければならないこととされています。この防火対象物は、以下のとおりとされています。

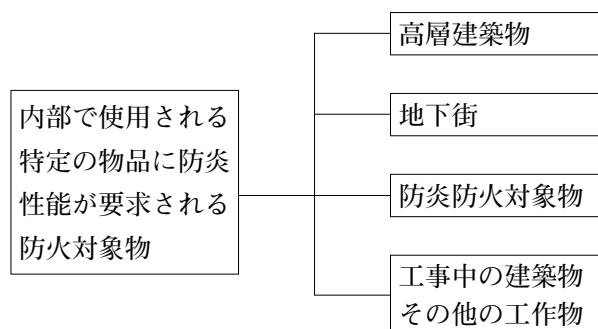


図2 防災性能が要求される防火対象物
(消防法第8条の3第1項、同法施行令第4条の3第1項)

高層建築物と地下街が特別扱いになっていますが、防災規制が創設された昭和43年当時、日本で最初の超高層ビル（霞が関ビル）が建設中であり、また大規模な地下街が全国のターミナル駅等の地下に次々に建設されていたことと関係しています。

これらは、いずれもその後の急増が見込まれていましたが、火災になった場合の消防活動が極めて困難であることも指摘されており、極力火災を発生させない対策が求められていました。このため、防災規制の対象とすべきものの例として、高層建築物と地下街が法律に特別に明示されたのです。

図2を見れば明らかなように、「防災防火対象物」は用途だけから来ている概念であり、高層建築物や地下街は「防災防火対象物」の範疇には定義上含まれないので留意する必要があります。「防災防火対象物」は消防法施行令（第4条の3第1項）で定められる用途のもので、具体的には表2のとおりとなっています。

表2 防災防火対象物（消防法施行令第4条の3第1項）

政令別表第一に定める項の番号	主な用途	政令別表第一に定める項の番号	主な用途
(1)イ	劇場、映画館等	(4)	物品販売店、展示場等
(1)ロ	公会堂、集会場	(5)イ	旅館、ホテル等
(2)イ	キャバレー等	(6)イ	病院、診療所等
(2)ロ	遊技場、ダンスホール	(6)ロ	特別養護老人ホーム等
(2)ハ	風俗営業施設	(6)ハ	保育所、障害者支援施設等
(2)ニ	カラオケボックス等	(6)ニ	幼稚園等
(3)イ	待合、料理店等	(9)イ	蒸気浴場、熱気浴場等
(3)ロ	飲食店	(12)ロ	映画スタジオ、TVスタジオ
		(16の3)	準地下街

これらの用途のうち(12)項ロ（映画スタジオ、TVスタジオ）以外の用途は、火災が発生すると人命危険が高いとされて消防法令上特に厳しい規制が課せられている「特定防火対象物」（消防法第17条の2の5第4号）と同一です。

防災防火対象物として「特定防火対象物」以外に特に映画スタジオ等が指定されているのは、出火危険性、使われ方、形態、避難危険性などが劇場等と類似しているためであると考えられます。

なお、複数の用途が複合している建築物（複合用途防火対象物）については、防災防火対象物の用途に供される部分にのみ防災規制が適用される（消防法施行令第4条の3第2項）ことになっています。

また、工事用シートの使用が義務づけられる工事中の建築物その他の工作物は、表3のとおりとなっています。

**表3 工事用シートの使用が義務づけられ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)**

一	建築物（都市計画区域外の専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。）
二	プラットホームの上屋
三	貯蔵槽
四	化学工業製品製造装置
五	前二号に掲げるものに類する工作物

一号の「建築物」から「都市計画区域外の専ら住居の用に供するもの及びこれに附属するもの」が除かれているのは、周囲への延焼の恐れが少ない地域で住宅を建設する場合には、工事用シートからの出火防止などは自己責任で行うべき、との考え方から来ているものと考えられます。

「二 プラットホームの上屋」と「三 貯蔵槽」は、建築基準法における「建築物」の定義（建築基準法第2条第1号）から「プラットホームの上屋」と「貯蔵槽」が除かれているのを補う意味で指定されているものと考えられます。従って、一般的な「建築物」の概念に当てはまるもの以外の「その他の工作物」で工事用シートの使用が義務づけられているのは、事実上「化学工業製品製造装置」のみとなっています。貯蔵槽と化学工業製品製造装置が対象となっているのは、この種の施設やその周囲には危険物が貯蔵され又は取り扱われることが多いため、工事中に火災になると特に危険性が高いためであると考えられます。



ISO/TC94/SC14東京会議報告

帝人株式会社 鈴木 崇弘

ISO/TC94個人安全—個人用保護具 (Personal safety-Personal protective equipment) / SC14消防隊員用個人防護装備 (Firefighters' personal equipment) / WG's (ワーキンググループ) & PG (プロジェクトグループ) 会議

主催：TC94/SC14国内対策委員会 (消防防護装備研究会)

共催：(一社) 日本消防服装・装備協会

協賛：帝人(株)、エア・ウォーター防災(株)、デュボン・スペシャルティ・プロダクツ(株)、
(公財) 日本防災協会、(株)赤尾、アゼアス(株)、小林防火服(株)、櫻護謨(株)、(株)チクマ、
帝国繊維(株)、東洋紡(株)、東レ(株)、(株)トンボ、日本毛織(株)、日本ゴア(株)、船山(株)

事務局：オーストラリア規格協会 (Standards Australia)

I. 会期及び場所

日程：2018年6月4日(月)～8日(金)

会場：タイム24ビル 141会議室 (東京都江東区青海2丁目4番32号)

月日	曜日	AM	PM
6/4	月	WG1<一般要求事項>： ・SUCAM	JWG1： JWG：SC13/14 CBRN
6/5	火	WG2<建物火災>： ・ステーションユニフォーム	WG2<建物火災>： ・ISO/CD 11999-10呼吸保護具
6/6	水	WG4<HAZMAT (危険性物質)>： ・ISO 17723-1 危険物対策活動用防護 装備	東京消防庁・第三方面消防本部 見学
6/7	木	WG1<一般要求事項>： ・ISO 13506 サーマルマネキン ・消防個人装備向け新規クリーニング・ メンテナンス規格 WG2<建物火災>： ・ISO 11999-9 ファイアフード	WG3<原野火災>： ・ISO 15384 原野火災用防護服 ・ISO/NP 16073 原野火災個人防護装備
6/8	金	WG5<レスキュー>： ISO 18639 交通事故救助、都市型搜索救助	SC14：全体会議 (プレナリー)

II. 会議参加者 (敬称略・順不同) 合計86名

1. 日本・Convenor, PG leader or Secretary (6名)

小林寿太郎 (小林防火服(株))、石川修作 (株)赤尾)、渡辺光史 (一社・日本ヘルメット工

業会)、池田信一郎 (デュポン・スペシャルティ・プロダクツ株)、久保徹也 (日本ゴア株)、通訳: 神元郁子 (株TOPランゲージ)

2. 日本・Participating (17名)

仙波明 (消防庁)、布川賢治 (消防庁)、臼井正人 (東京消防庁)、有海正浩 (東京消防庁)、永堀誠 (東京消防庁)、富澤延光 (東京消防庁)、熊谷慎介 (アゼアス株)、園部修 (帝国繊維株)、鈴木崇弘 (帝人株)、辻創 (一財・カケンテストセンター)、城田剛 (櫻護謨株)、小田切晋平 (日本毛織株)、三橋卓也 (一財・カケンテストセンター)、山本文彦 (エア・ウォーター防災株)、鷺山茂雄 (株ナカヒロ)、篠原克明 (国立感染症研究所)、山内正剛 (放射線医学総合研究所)

3. 日本・Observer (33名)

小林恭一 (東京理科大学)、高松益樹 (全国消防長会)、稲継丈大 (全国消防長会)、篠崎信介 (全国消防長会)、萩原正之 (さいたま市消防局)、杉山学 (さいたま市消防局)、堀江潤 (株服部商店)、岡部孝之 (日本毛織株)、田先慶多 (日本毛織株)、鈴木裕生 (アゼアス株)、板野直樹 (エア・ウォーター防災株)、横山昌司 (エア・ウォーター防災株)、今莊和宏 (株イマジョー)、川口剛志 (株イマジョー)、前田昭夫 (帝国繊維株)、中村浩士 (櫻護謨株)、川崎哲治 (櫻護謨株)、岩下憲二 (帝人株)、北村篤士 (帝人株)、Luo Constance (Teijin Aramid B.V.)、安井一弘 (小林防火服株)、鈴木学 (小林防火服株)、鈴木啓太 (小林防火服株)、副島圭 (小林防火服株)、濱島光男 (小林防火服株)、赤尾隆 (株赤尾)、和田武裕 (株チクマ)、木村裕彦 (株アライヘルメット)、石山満 (公財・産業安全技術協会)、古市輝子 (株TOPランゲージ)、人見浩司 (公財・日本防災協会)、大森俊介 (公財・日本防災協会)、坪谷奏子 (公財・日本防災協会)

4. 海外 (30名)

Russell・Shephard (オーストラリア)、Manjoo・Lalwani (オーストラリア)、Mark・Gribble (オーストラリア)、Caleb・Yap (ニュージーランド)、周凱 (上海消防研究所)、李躍偉 (上海消防研究所)、Zhu・Qing (SAC (中国))、Jin・Junchao (中国)、Zhou・Shunxing (中国)、Zhang・Kun (中国)、Huang・Yichun (中国)、Steven・D・Corrado (アメリカ)、Diane・Hess (アメリカ)、Tim J・Gardner (アメリカ)、Rick・Swan (アメリカ)、Arthur・Tindall (アメリカ)、Geoff・Betsinger (アメリカ)、Mike・Stanhope (アメリカ)、Neil・Sorensen (イギリス)、Richard・Ballheimer (イギリス)、David・Frodsham (イギリス)、David・Matthews (イギリス)、Thomas・Manek (オーストリア)、Dirk・Hageböiling (ドイツ)、Vera・De・Glas (ベルギー)、Eric・van・Wely (スイス)、Ulf・Nyström (スウェーデン)、Julien・Hollingshurst (イギリス)、John・Morris (ア



会場：タイム24ビル



6/4 (月) am WG1 SUCAM会議

メリカ)、Jacques・Cantin (アメリカ)

Ⅲ. 会議内容

冒頭、東京消防庁 臼井参事より会議参加者に対する歓迎の意と会議開催の挨拶がなされ、会議を開始した。

1. WG1：一般要求事項

議長：デイブ・マッシューズ氏 (イギリス)

(1) SUCAM (個人用保護具の選択・使用・手入れ・メンテナンスの手引き) について

議長：デイブ・マッシューズ氏 (イギリス)

ISO TR 21808 SUCAMの更新について議論が進められた。

コメントは米国・日本からのみで、日本から16件のコメントを出した。その内容について池田氏 (デュボン) より説明。以下、ポイントを抜粋。

- ① Scopeに関して、SC14では、水難救助、緊急時の医療、暴風・洪水時の対応といった装備品について、具体的に審議をしていない。この規格でこれらのアイテムをカバーすることはできないため、対象から外すべきという日本のコメントについて、文書内に残すと言う方向で決着。内容を後日、日本がチェックする。
- ② 「4.3最適なパフォーマンスの防護服」に関して、この規格は防護服に限らず各種防護装備のSUCAMについて規格化しているため、防護服のみを対象にした記述は望ましくないため、4.3を削除すべきとの日本のコメントについて。逆に他のPPEについての記述を日本より提案してほしいとの議長発言あり。
- ③ 「4.10 コンパチビリティ」に関して、表で示している装備品間以外にもコンパチビリティを考慮する必要がある、この表ではコンパチビリティの必要な部分を十分に表現できない。また、装備品間で考慮しなければいけない箇所については、各装備品の製品規格で言及すべきで、現在並行して討議が行われているコンパチビリティ規格または技術報告書にて規定すべき項目であるとの日本のコメントについて、表は削除せず、将来的にはよりよい表に更新していくと議長決済。日本としては内容をチェックさせてほしいということでした。

今後、3人の作業で案を作り、10月までにセカンドCIB投票にかけ、コメントを集めることとなった。

(2) サーマルマネキン ISO 13506

デュボン (スイス) のエリック・ヴァン・ウェリー氏より、2016年からのサーマルマネキンのラウンドロビンテストの結果報告と、2018年以降のラウンドロビンについての説明がなされた。なお、規格自体は2017年7月にISO 13506-1, -2が既出版されている。

2018年1月米国マサチューセッツ州Natickにてラウンドロビン参加者でミーティングを実施。ラウンドロビンには14の試験所が参加しており、世界のほとんどの地域をカバーしている。センサーのキャリブレーションなどを協議。

2018年以降のラウンドロビンについては、2017年出版のISO 13056の影響を確認することや、実際に衣服 (ガーメント) を使用したテストを実施して、各測定機関の間のバラつき (標準偏差) が10%以下となること目標とする。スケジュールとしては、2019年9月までにラウンドロビンを実施し、結果を受けて2020年に出版することを目標とする。

(3) 消防個人装備向け新規クリーニング・メンテナンス規格

議長より、新規提案 (NWIP) として消防個人装備のクリーニング・メンテナンスに

についてのISO規格の制定の必要性が説かれた。類似の規格はNFPAでは既存であるが、他には存在せず、国際規格を作る必要があるとの考え。まずはSUCAMで始めるという意見もあったが、SUCAMに組み込むとそのパートが膨大となり、また非常に重要な内容であることから独立して規格成立を進めることとなった。課題としては、①技術的なハードル、②実運用上の実施者の問題（クリーニング業者なのかユーザーなのか）が挙げられた。

NWIPでスタートすることについて、採決の結果、賛成多数、反対ゼロでスタートすることが決定。投票にかけ、PGを作ることとなった。

(4) スウェッティング・トルソー EN ISO 18640-1, -2

消防用防火服の生理学的影響の評価方法である、スウェッティング・トルソーの規格ISO 18640について、-1 が出版され、-2 は間もなく出版される。

2. WG2：建物火災用消防隊員個人防護装備

議長：デイブ・マッシューズ氏（イギリス）

議長より、昨年ISO 11613（屋外消火活動用防火服）が出版されたことが報告され、PGリーダー小林寿太郎氏ははじめ日本の貢献に対し感謝が述べられた。

(1) PG：消防士用ステーションユニフォーム

議長：マーク・グリブル氏（オーストラリア）

既に賛成多数で承認されているCD 21942に対する各国からのコメントについての議論がなされた。コメント総数が140以上あることからCD案の完成度は低いと言える。国内対策委員会で協議した事項のうち、ポイントとなる2点について下記の結果となった。

- ① 「スコープに救急隊と消防団は含めない」というコメントについて、議長からは様々な活動で着用する服を想定しているため、日本のコメントのように限定的にすることはできないと発言あり、拒否された。
- ② レベル分けの是非については、スイス提案のとおり、レベル0とレベル1の2つにレベル分けをすることとなった。レベル0は溶融しない事がポイントで、耐熱性などの要求事項のほとんどはオプションである。レベル1については、ISO 11999-3の積層としても使えるものを想定しているが、あくまでStation Wear単独で規格を作り、ISO 11999-3の積層とする場合は、そちらの規格に従って適否を確認するという考え方。

7月末までにスイス・米国が今回の協議内容を反映して規格を作り直し、CD2投票にかける。その後、10月22日からのジュネーブ会議で議論することとなった。

日本としては、今回時間の都合上、十分な議論がなされていないスコープ部分について今後のCD2案の投票時に再度コメントをし、またより具体化するであろうCD2案の内容を精査して日本の不利益にならず、有用な規格とすべく注力していく。

(2) PG10：呼吸保護具

議長：デイブ・マッシューズ氏（イギリス）

SC14及びTC94議長であるラッセル・シェパード氏より「One World One Standard（1つの世界には1つの規格）」として、SC14とSC15のJWG（合同作業グループ）として規格化を進めていくとの方向性が示された。SC14（消防隊員用個人装備）及びSC15

(呼吸保護具)の生い立ちの説明がなされた。

SC14では、議長としては、次の5つの規格化を考えている。

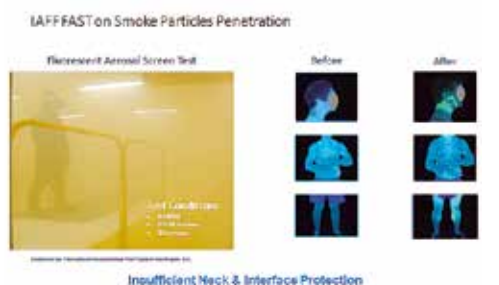
- ① ISO 11999-10 (消防隊員用、建物火災用、呼吸保護具) (2019年8月までにDIS)
- ② ISO 16073-10 (消防隊員用、原野火災用、呼吸保護具) (2019年7月までにDIS)
- ③ ISO 18639-10 (消防隊員用、救助用、呼吸保護具) (まだ作成されていない)
- ④ ISO 17723-1 X (消防隊員用、危険物対策用、呼吸保護具) (まだ作成されていない)
- ⑤ CBRN用 (まだ作成されていない)

ISO 11999-10はCD 1でまとまらずCD 2であるが、コメントが多く寄せられている。一方で、SC15ではISO 17420シリーズを再構成して、消防用としてISO 17420-5が検討されている状況。JWGではこれらを解決していく必要がある。

JWGはSC15がリードして進め、期間は3年間とする。SC14としてはSC14/WG 2議長であるデイブ・マッシューズ氏をJWG議長として指名した。

(3) ISO 11999-9 ファイアフードの更新について

WG 3議長でもあるリック・スワン氏(アメリカ)による、汚染物質の微粒子が及ぼす発癌リスクについての発表があった。



2015年に出版されて日が浅いISO 11999-3 (防護服)と-9 (ファイアフード)について、汚染物質からの保護を目的として更新するか否かについての議論がなされた。消防士の組合出身者たちはやるべしとして賛成しているものの、日本としては、まだ正式に学会で認められていない説を根拠にし、成立して間もないISO 11999を更新することには反対の立場を取った。議論全体の中で、服装とファイアフードのうち、後者の優先順位が高いということで、後者からスタートすることとなり、日本としては影響がより大きい服装についての着手が後に回ったことから、フードから更新をスタートすることについては容認した。

3. WG 3：原野火災用消防隊員個人防護装備

議長：リック・スワン氏(アメリカ)

議長より、これまで議論されてきたISO 15384 (原野火災用防護服)のセカンドFDISが承認され、これにより出版を待つばかりとなったことが報告された。

議長より、ISO 16073 (原野火災用個人防護装備)の規格化について新規提案があり、次のとおりにPGリーダーが決定された。

ISO/NP 16073-1：一般要求事項 アーサー・ティンドル氏(アメリカ)

ISO/NP 16073-2：コンパチビリティ アーサー・ティンドル氏(アメリカ)

ISO/NP 16073-3：防護服 ヴェラ・グラス氏（ベルギー）
ISO/NP 16073-4：手袋 カレブ・ヤップ氏（ニュージーランド）
ISO/NP 16073-5：ヘルメット カレブ・ヤップ氏（ニュージーランド）
ISO/NP 16073-6：靴 トーマス・マネック氏（オーストリア）
ISO/NP 16073-7：顔面・視覚保護具 スティーヴン・コラード氏（アメリカ）
ISO/NP 16073-8：聴覚保護具 トーマス・マネック氏（オーストリア）
ISO/NP 16073-9：ファイアフード エリック・ヴァン・ウェリー氏（スイス）

次のステップとしては7月に各CD(案)を8週間の期間で投票にかけることとなった。
ドラフトは類似規格からの引用で作成されるとのこと。2019年6月のオランダ会議、または2018年10月のジュネーブ会議でface to faceで議論される。

4. WG4：危険物（HAZMAT）対策活動用消防隊員個人防護装備

議長：ウルフ・ニストローム氏（スウェーデン）

現在DIS 17723-1を審議中で、最終IS登録締切は2019年7月8日。

前回ロンドン会議後、WG4の主要メンバーにて未解決部分の議論を行った。今回は残っている課題について最終の詰めの議論を行い、FDIS投票を実施するドラフトを用意した。

「3.11 closure」の定義について、服を着用する際に閉めるための装置という定義を、閉めるだけでなく、開閉する装置と修正する。

「5.2 耐透過性能」について、日本より、服・手袋・フェイスシールド等のアイテムで要求水準が異なるので、服と同じ水準に統一するべきと発言し、了承を得た。

Annex A 実用性能試験を行う際の床のスムーズさの規定について、Class 41とあるが、これがどの規格を参照しているのか不明であることを日本より指摘した。最終的には日本からISO 10874をはじめとした3つのISOを追加、現行記述のEN規格と代替することを提案し、了承を得た。

Annex F 化学テロ剤への耐透過性能試験で記述されている「FINABEL 0.7C」について、規定内容が不明のため、詳述するか、削除することを日本より主張した。議長より、ヨーロッパの複数のテストラボで実施可能であり、ただでさえ高い化学剤の試験コストを少しでも低減させるためにも、試験方法の選択肢を増やす必要があるとの返答があり、現状維持となった。

今後の動きとしては、今回の議論を踏まえてFDIS投票にかけるドラフトを作成、6月末までに回覧し、すぐにFDIS投票を行うこととなった。次回会議は2019年オランダでのSC14会議にて開催する。

5. WG5：非火災救助

ISO 18639（特殊レスキュー活動用消防隊員個人防護装備）

議長：石川修作氏（株赤尾）

レスキュー向けの規格であるISO 18639について、次のPGごとの進捗を確認

- 1：一般
- 3：服装
- 4：手袋
- 5：ヘルメット

- 6 : 靴

-1, -3, -6 については出版済であり、-4, -5 はFDIS投票が6月末頃に回覧開始される予定である。-7の顔面・眼保護についてはトーマス・マネック氏（オーストリア）がPGリーダーとなり、2018年12月までにCDを準備する。-8, -9 は今のところ新たな動きをとらない。

今後のワークについて、RTC(Road Traffic Collision／交通事故救助)とUSAR(Urban Search And Rescue／都市型搜索救助)は着手済なので、今後はSwift Water Rescue(水難救助)を開始してはどうかとの意見があり、参加者からは概ね賛成の意見であった。なお、Swift Waterは豪雨によって発生するもので、流れの強い状況を指す。それに対して総務省消防庁 布川氏より日本の状況について説明を実施した。水難救助は水上と水中で分かれる。水中は潜水して救助する。都市部での洪水では感染防止も視野に入れる。泳ぐケースと泳がないケースとにも分ける。水の流れる速さで救命胴衣のタイプも異なる。以上のように水難救助と言っても多岐に分かれている。

上述の議論の流れよりスコープが重要であるとの認識で一致し、NFPA 1952のスコープを参考に進めれば良いとの意見が出された。今後はPGを作ることとし、PGメンバーとしてアメリカ、イギリス、オーストラリアからの立候補があった。PGでNFPAの文書をチェックし、次回ミーティングでレポートを提出し、進め方を決める。

6. SC13/14 JWG (合同作業グループ) CBRN (Chemical-Biological- Radiological- Nuclear／化学・生物・放射性物質・核) に対する防護服

議長：デイブ・フロッシュム氏（イギリス）

議長よりScopeの原案が示され、その内容について協議を行った。SC13では同案は承認済であり、SC14でも承認を得て進めたいということである。

総務省消防庁 布川氏より次のように日本のユーザーの立場から規格の方向性について発言した。既にCBRN向けの製品は世の中に存在しているが、国際規格がないというのが現状と認識している。日本では、その都度の状況に対してリスクアセスメントをして、それに応じて適切な装備を選択する方針を取っている。具体的にはUNKNOWNの状況から活動が開始されることから、まずは最高レベルの装備から始め、判明した状況に応じ装備レベルを下げて行き、それによって作業効率を上げるという運用をしており、EN, NFPA, JIS規格など、様々な規格に沿った製品を使っている。ISOではユーザーがリスクアセスメントを行った後に、装備選択の為に参照できるような性能要求事項と試験方法の規定にとどめ、実際の運用時に選択肢を制限するものであってはならない。

今後の作業を「アンサンプル」規格として作業を進めたいとの発言があったため、「アンサンプル」の意味について日本より質問をしたところ、議長としては、選択肢を狭めるつもりはなく、あくまでフルプロテクション（全身防護）を目的とするとのこと。日本としては防火服等の議論で課題に上がったアンサンプルの概念をイメージしてしまうが、真意はそうではないという旨の回答であった。

今後について、引き続きSC13、SC14との合同作業グループで進めていくこととなった。

7. 東京消防庁視察

東京消防庁 第三消防方面本部（東京都渋谷区）を視察。NBC災害（Nuclear-

Biological- Chemical／原発事故のような核による災害、炭疽菌事件のような生物による災害、サリン事件のような化学物質による災害の総称）に対する同庁の対応について、2組に分かれて以下の4部構成にて説明を受けた。

(1) NBC資機材・車両の現物展示と説明

多種多様な資機材があり、危険物の種類（NBC）に応じて適切な資機材を選択・使用している。車両については除染車等について説明があった。

(2) VTRを中心とした座学説明

(3) 装着実演と参加者による装着体験（写真上）

危険物の種類・リスクの大きさに応じて装備を大きく3段階に分けて対応するとのことで、それぞれの装着の実演が行われた。また、災害現場に火災のリスクがある場合はレベルBの化学防護服の上から防火服を装着するという事であった。

(4) 消防救助機動部隊の化学物質事故対応の訓練見学（写真右・左）

圧巻の訓練内容であった。想定は化学工場で火災が発生し、塩酸が流出しているというケースで、当日は雨の降る中であったが、現場到着から消火、塩酸の流出に対する処置・救助・除染・撤収までの一連の流れを間近で見学できるという、またとない貴重な機会となった。



終わりに、東京消防庁 第三消防方面本部長 石川氏よりご挨拶があり、終了となった。SC14参加者にとって自身が参画する規格作りの意義・重要性をユーザーの観点で再認識させられるという、得難い経験となった。

8. プレナリー（全体会議）

TC94/SC14の日本のMirror Committee（国内対策委員会）の委員長である、小林恭一氏（東京理科大学）より冒頭の挨拶があり、全体会議が開始された。

SC14事務局からの報告として、これまで当該委員会で17の規格が出版済で、現在2

～3の規格が出版を待っている状態であるという実績報告があった。

2018年10月22日～26日の日程で、SC13とSC14のミーティングがスイスのジュネーブで開催されることとなった。議論される内容としてはSUCAM、ステーションユニフォーム、ファイアフードの更新、スウェッティング・トルソー、クリーニング・メンテナンスが予定されている。

来年度の会議については2019年6月16日～21日の日程でNEN（オランダ規格協会）をホストとしてオランダ／Nijverdal（ナイフェルダル）にて開催される予定。

ラッセル・シェパード氏（オーストラリア）のSC14議長の任期が2022年12月末まで延長されることが承認された。

SC14議長のラッセル・シェパード氏よりホスト国である日本に対して、東京消防庁の視察とソーシャルイベントの東京湾クルーズを含めた全ての対応について感謝が述べられた。また、スポンサーの各社・団体に対してSC14からの表彰があった。

終わりに東京消防庁装備部 有海副参事・永堀係長より会議参加者に対する謝意と閉会の辞が述べられ、会議の全日程が終了となった。

日本防災協会の研修に参加して

参加大学校 大妻女子大学
共立女子大学
昭和女子大学
日本女子大学

平成30年 8月27日（月）から 8月30日（木）までの 4日間、大妻女子大学 5名、共立女子大学 3名、昭和女子大学 2名、日本女子大学 3名、の家政学部被服科学生計13名が「衣料管理士実習」の一環として 4校合同での研修を行いました。研修内容は、主に繊維の燃焼挙動と防災化技術、消防法と防災協会、防災物品と防災製品の違い、燃焼試験の実習や防災品の普及・広報活動など協会全体の業務内容について行いました。

研修終了後、学生の皆さんに 4日間の研修についてご意見・ご感想をいただきました。

実習日ごとのスケジュールは下欄の通りです。

日時	実習内容
8月27日（月）	午前 オリエンテーション（実習内容説明） * 防災化による身近な火災対策 午後 * 防災協会の役割、防災物品について * 防災品の品質管理、防災製品について
8月28日（火）	午前 * 繊維について、防災理論・防災化の理解 * 防災物品・防災製品とは 午後 * 防災品の普及と広報活動について * 海外の方規制及び認証制度
8月29日（水）	終日 防災性能試験実習（2グループに分かれて）
8月30日（木）	午前 防災性能試験実習（2グループに分かれて） 午後 実習まとめと感想文作成



参加学生の皆さん



大妻女子大学
中島 歩子

あまり馴染みのなかった防災ですが、実習を通して生活の身近なところにあることを感じました。

防災品と非防災品の燃焼比較実験の映像を講義の中で見せていただき衝撃を受けました。身の周りを見渡せば、至る所に

繊維製品があります。大勢の人が出入りする公共施設の大型繊維製品に防災加工が施されており、さらに法律で定められていることで私達の生活の安心が守られているのだと思いました。実習では実際の試験方法を学び、自分の手を動かし、目で見て防災性能が有ることの大切さを実感しました。もっと一般的に防災品について広まっていくように、4日間で得たものを身近な人に伝えたいです。



大妻女子大学
寺門 美紗

今回、衣料管理実習で日本防災協会さんにお世話になりました。防災という言葉もあまり馴染みが

なく、大学の実験の授業でも燃焼試験など火を扱うものは行ってこなかったのだったことをするのだろうかとかわからないことだらけでした。しかし、実際にお話を聞いたり、様々なことを教えていただくうちに防災品はとても私達の身近なものであることがわかりました。

街に出れば沢山目に入る広告幕など今迄は目に留まることのなかったものが今回の実習を通してからあれも防災なのだろうと考えるようになりました。防災品によって助かる命も沢山あると考えるととても繊細で大切な仕事だなと感じました。自分の中で意識が変わったり、新たな発見があった貴重な4日間でした。自分の知らない所で間接的ではありますが命を守っている方々がいるということを知ることができて良かったです。この知識を無駄にせず、友人や家族にも伝えていこうと思います。今回は大変お世話になりました。



大妻女子大学の皆さん



大妻女子大学
高柳 彩

衣料管理士の実習で、日本防災協会で実習をさせていただき、沢山のことを学ぶことができました。大学の講義では防災についてあまり触れないので今回の実習での講義や実験はとても貴重なものだったと思います。今まで防災を意識して生活してこなかっ

たので防災品と非防災品の違いなどを知り、防災品の大切さがわかったので、これから生活で生かしていきたいと思います。また、防災品の中でも色々な区分があつて法律で定められているものと、防災協会独自のものがあつて複雑だと思いました。もっと法整備されて人の意識も変わって火災での被害が減っていくといいなと思いました。短い間でしたが大変お世話になり、有難うございました。



大妻女子大学
森 春乃

今回、衣料管理士の実習のため日本防災協会にお世話になり、防災について様々なことを学ぶことができました。防災について知らないことばかりだったのですが、身近なところ

ろで防災の物が使われているということを知ることができました。また、燃焼試験を体験させていただいた上で、防災品の大切さを実感することができました。4日間とても有意義に過ごすことができました。今回の経験を忘れずこれからも繊維について学んでいきたいと思いません。有難うございました。



大妻女子大学
大野 真希

今回、衣料管理士の実習で日本防災協会の皆さんにお世話になりました。防災品の役割や品質管理について様々な知識を身につけることができました。防災製品には被害を最小限

にし火災から身を守る大きな役割があり、それには細かな規程に合格したものだということがわかりました。燃焼試験では防災のものと非防災のものを比較しながら実験を行うことができました。実習を通じて防災品に強く興味をもちました。身につけた知識を皆に教えてあげようと思います。4日間本当に有難うございました。



講義の様子



共立女子大学
青木 優穂

今回、衣料管理士の実習を日本防災協会ですでにいただいたことで、防災というものを学ぶことができました。講義を聞くまで防災という言葉の意味を理解していませんでした。しかし、講義や実験を行っていくうちに

理解をし、防災物品・防災製品のすごさを感じました。防災の物と非防災の物とはこんなにも違いがあるんだと驚きました。もし、火災があっても防災の物にしておけば安心だなとも思いました。日本防災協会の皆様はとても優しくて面白さもあり、丁寧に指導していただきました。そのおかげで普段経験することのできないことができました。本当に有難うございました。



共立女子大学
石川 綾夏

4日間の実習を通して、防災について深く学ぶことができました。防災ラベル自体は以前どこかで見たことがありましたが、それがどのような規程のもとでどのような実験が行われているのか、また、防災とはどんな意味なのか全く知りませんでした。自分で

実際に器具を使って実験をしたり、防災についての講義を受けたりしたことで防災について深く学ぶことができました。また燃焼実験は大学では行ったことがなかったのもとても新鮮でした。非防災品と防災品の燃え方の違いに大きな差があることを実感でき、防災品についてより多くの人に理解してもらいたいと感じました。温かく迎えて下さった日本防災協会の皆様、本当に有難うございました。



共立女子大学 喜入 香菜

今回、衣料管理士
実習で4日間、日本
防災協会さんにお世
話になりました。初
日の講義で「物が燃
えないということは無理に等しいが、物
を燃えにくくするということはできる」
という言葉がすごく耳に残りました。私
達が生活している身の周りには綿などの
燃えやすい天然繊維を使用している製品
(衣服等)は沢山あります。もし、その
ような製品に囲まれている状態で火事にな
った時、確実に助かる可能性は0%に
近いです。その時に身の周りの製品が防
炎品であれば、逃げるための時間をつく

れる、という話を聞いてすごく自分なり
に納得できました。

その結果、冒頭の言葉がとても印象深
かったです。また、3、4日目の実習で
は実際に行われている防災品認定試験を
体験させてもらったりとても自分達の身
になることばかりでした。防災品と非防
炎品での火をつけたときの差や、実際に
判定した製品で変わっている物など見せ
てもらったり、自分達が普段学べないよ
うなことを教えていただけて本当に良
かったです。普段の生活で防災品のマー
クを気にしたことはあまりなかったの
ですが、今回の実習を期に身の周りにきち
んと防災品があるか調べてみたいと思
いました。貴重な経験をさせていただ
き、本当に有難うございました。



共立女子大学の皆さん



試験実習①



昭和女子大学
安藤 千紘

この4日間衣料管理実習で日本防災協会に参加させていただき、得たものが沢山ありました。以前、授業で日本防災協会の方が来て下さりお話を聞かせていただいたことがありました。そこで初めて防災に関する知識を学び防災とは何かを知ることができました。あらためて今回、防災について深く知る機会をいただけたことに感謝して

います。防災という二文字にあまり馴染みのない生活をしていましたが、家のカーテンや学校、ホールなど身近なところに防災品が使われていることを知り、自分が気づかないうちに火事から守られているんだと感じました。防災は燃えにくいという言葉が印象的で、実験に参加することで、防災品が非防災品に比べてどれだけ燃えにくいかが実感できました。防災品が私たちの命を守ってくれることを少しでも人々に伝えていけたら良いなと感じました。4日間有難うございました。



昭和女子大学
五十嵐 愛海

研修の前までは「防災」という言葉自体あまり馴染みがなかったのですが、この4日間で防災についての知識を深めることができとても貴重な経験となりました。試験では実際に防災品と非防災品を燃やして自分の目でその効果を比較することで防災の大

切さを体感することができました。世間一般には防災の意識があまり広まっていないということでしたが、防災物品は私たちが訪れる身近な施設に使用されており、安全な環境づくりの一助となることがよく分かりました。この研修を通して防災に対する考えが大きく変わり、自分の命を守るためにはまず火災を予防する「防災」を意識していきたいと思いました。



昭和女子大学の皆さん



試験実習②



日本女子大学
南部 由衣子

最初に実習先が「日本防災協会」と聞いた時は、実験で何か燃やすのかな、というくらいの気持ちでした。実習を受けてみると意外と身近に、そして沢山の防災品があることに驚きました。過去の事件や防災品、非防災品の違いの動画を見て、防災品のすごさを知りました。今住んでいるマンションは11階以上ではないのですが、積極的に使用することで命が助かる可能性が高まると感じ、カーテンを変えようかな…と思いました。試験実習では私たちは今

回簡易版をさせていただきましたが、本来はもっと多くの工程を経て厳しい基準をクリアして商品化されていることを知りました。海外との比較ではアメリカ、イギリスではマットレスをそのまま燃やす試験をしていて、スケールの違いに驚きました。生活文化はかなり異なりますが、3国で火事の原因1位はたばこであることに、たばこは百害あって一利なしと言われますが健康の意味だけでなく、こういった意味でも害があるということを知りました。4日間という短い期間ではありましたがほとんど知らなかったなことを知る機会に恵まれて良かったです。有難うございました。



日本女子大学
中山 沙希

今回、日本防災協会で4日間実習をし、普段あまり触れることのない“防災”というものについて考える機会をいただきました。学校では行われないようなコイル法などの燃焼比較実験ができ、非常に楽しみながら学ぶことができました。実習を通じ、非防災品と防災品の燃え方の違いを感じ、非常に驚きました。私の身内や友人で火

災を起こした人がおり、火事で真っ黒になった現場をみたことがあります。もし防災品を使用していればこれらのような被害にはなっていなかったのではないかと実習中何度も思いました。今回ご縁があり、防災協会で実習ができたこと、非常に嬉しく思います。この経験を活かし自分自身安全な生活をし、さらにより多くの人に防災の重要性を伝えていきたいと思います。今回大変お世話になりました日本防災協会の方々に厚く御礼申し上げます。

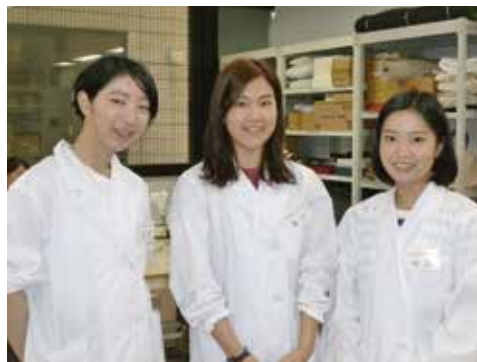


日本女子大学 及川 えり子

日本防災協会の皆様、実習期間中、懇切丁寧にご指導頂きまして、有難うございました。日本の火

災の現状や法の成り立ちを始め、防災物品や防災製品について幅広く学ぶことができました。学校の授業では扱わない内容ばかりで非常に興味深かったですし、今後の生活でも参考にしていきたいことばかりで勉強になりました。防災物品・防災製品はたんに燃えにくい素材であるだけでなく、私たちの生活の中で起こりうる火災に対する備えとして重要な意味

のあるものと分かりました。私はこれまで繊維製品の機能において吸湿性や保温性などに目がいきがちだったのですが今後は防災にも注目した選択をしたいと思います。また火災の被害者の73%が高齢者ということで自分の祖父母にも今回学ばせていただいた内容を話たいと感じました。実際に試験を行ったことから、防災品と非防災品の大きな違いを体感でき防災加工の基準や様々な試験を経て売り出されるということを学びました。卒業後は繊維素材を扱う仕事に就くので今回の実習での経験を活かせるといいなと思っています。4日間、大変お世話になりました。有難うございました。



日本女子大学の皆さん

防災製品「防火服B－ⅡN型及び 防火服用高視認性素材」の認定開始について

(公財)日本防災協会 技術部

2017年12月5日に開催された「防災製品認定委員会」の審議を経て、「防災製品性能試験基準」の改正を行い、2018年10月1日より施行いたします。

事業者の皆様には「防火服B－ⅡN型及び防火服用高視認性素材」についてご理解をいただき、試験申請並びに事業運営のご検討をいただきますようお願いいたします。

過去の防災製品「防火服」の認定基準制定の経緯及び今回の防火服B－ⅡN型の基準制定内容は以下の通りです。

1. 防火服の開発と認定の経緯について

- (1) 現行の防火服（編地（銀面）のA－Ⅱ型及び織地（生地表）のB－Ⅱ型）は、「防護服性能基準検討委員会」、及び技術委員会である、「防火服の熱的性質等の試験・検討を行うISO防護服研究会」により、2000年～2003年にかけて検討・制定された、ISO基準に対応した国内の消防隊員用防護服の性能に関する基準をベースとしており、2003年、防災製品認定委員会の審議を経て、2004年から認定を開始したものです。対応したISO基準は、ISO 15538：2001「消防士用防護服—反射外面を持つ防護服の試験所試験法及び性能要求事項」及びISO 11613：1999「消防士用防護服—試験所試験法及び性能要求事項」です。
- (2) これに対し上記、A－Ⅱ型及びB－Ⅱ型防火服は、消防団、自衛消防隊等では、ほとんど採用がない実態を鑑み、新たに編地（銀面）のA－Ⅰ型及び織地（生地表）のB－Ⅰ型の基準を検討・制定し、2008年から認定を開始しました。対応したISO基準は、ISO/DIS 11613：2006（審議途中のもの）のレベル1です。
- (3) 2011年3月に、総務省消防庁で、火災発生建物への屋内侵入を実施する可能性のある消防吏員を対象に、ISO 11613：1999、日本工業規格（JIS）、労働安全衛生法等の国内法を参照し、「消防隊員用個人防護装備に係るガイドライン」（2011年3月）が制定、公表されました。
- (4) 2015年～2016年にかけて、2002年からの長年のISO審議の成果である、建物火災用消防士用個人防護装備の基準である、ISO 11999の一連の規格（「消防士のための個人用保護具—構造物内で発生した火災の消火活動中に高レベルの熱及び／又は火

炎にさらされるリスクのある消防士が使用する個人用保護具の試験方法及び要求事項」第1部：一般、第3部：防火服、第4部：防火手袋、第5部：防火帽、第6部：防火靴、第9部：防火フード）が発行され、これを受けて、総務省消防庁で、「消防隊員用個人防護装備に係るガイドライン」（2011年3月）の見直しが行われ、2017年3月にガイドライン（改定版）が制定、公表されました。

- (5) 日本防災協会では、「消防隊員用個人防護装備に係るガイドライン」（2017年3月）に準拠する、新たな防火服（織地（生地表）のB-II N型）を開発し、2018年10月1日より認定を開始するものです。

2. 防災製品「防火服」の種類と適用

防火服の種類	適用	対象	A型 編地（銀面）	B型 織地（生地表）
I 型	- 消防隊員が熱や炎のリスクがある消防活動等で着用する防火服 - 建物侵入せず、建物の外からの消火活動等、後方支援活動用	消防団 自衛消防隊等	A-I 型 セパレート型 コート型	B-I 型 セパレート型 コート型
II 型	- 消防隊員が熱や炎のリスクがある消防活動等で着用する防火服 - 建物火災等、建物侵入消火活動用 - ISO 11613：1999準拠	消防士	A-II 型 セパレート型 內衣一体型 （ズボン）等	B-II 型 セパレート型 內衣一体型 （ズボン）等
II N 型 （新規）	- 消防隊員が熱や炎のリスクがある消防活動等で着用する防火服 - 建物火災等、建物侵入消火活動用 - 消防隊員用個人防護装備に係るガイドライン（2017年3月）準拠	消防士	—	B-II N 型 セパレート型 內衣一体型 （ズボン）等

3. B-II 型とB-II N 型の違いについて

現行のB-II 型防火服に対し、B-II N 型防火服は、以下の性能基準を新たに設定及び強化しています。

	評価項目	性能基準
防火服	耐炎性の性能基準を強化	B-II型の残じん時間≤2秒に対し、B-II N型では、残じんが炭化エリアから損傷していないエリアに広がらない事とした。
	膝補強部、肩補強部等の熱伝達性基準を追加	B-II型では基準がなかったが、B-II N型では、補強部の熱伝達基準を追加した。
	開閉装置の耐熱性基準を追加	開閉装置であるファスナーやボタンの耐熱性基準を追加した。加熱後、ファスナーが1往復開閉するか、ボタンが変形、脆化等しない事等、機能する事を評価する。
	縫い糸の耐熱性基準を強化	B-II型での180℃×5分の加熱条件を260℃×5分に強化した。加熱後、外観変化（溶融、滴下、分離、発火、炭化）がない事を評価する。
	襟裏生地に対する基準を設定	B-II型では襟裏生地の基準はなかったが、B-II N型では耐熱性並びに耐吸水性の基準を設定した。
	防水層接合部の耐水性基準を追加	防水層の接合部（縫合及びテープ目張り）の耐水性の基準を設定した。耐水性能は防水層の生地と同等にしている。
	耐水性試験の洗濯前処理を廃止	消防隊員用個人防護装備に係るガイドライン（2017年3月）の基準に則り、洗濯前処理を廃止した。
	熱的快適性能基準を追加	防火服着用時の生理的負担を軽減するため、熱的快適性能の基準を設定した。
表地	縫い目強度の基準を追加	B-II型では基準はなかったが、表地の縫い目の引張強度の基準を設定した。
	耐吸水性基準を追加	襟裏生地と合わせる形で、表地の耐吸水性の基準を設定した。性能基準は襟裏生地と同じである。
高視認性素材	高視認性素材（再帰性反射材と蛍光材料の組合せ又は複合機能材料）の基準を制定	B-II型では、耐熱性の基準のみで、他の性能は製造者が保証する形であったが、B-II N型では、消防隊員用個人防護装備に係るガイドライン（2017年3月）に準拠し総合的な性能基準を設定した。 又、防火服用高視認性素材を新たに防災製品とし、認定を行う事とした。
前処理	水洗い洗濯の手順を変更	B-II型のISO 6330 方法6 Nで洗濯を5回繰り返し後、タンプル乾燥する方法から、B-II N型では洗濯＋乾燥を5回繰り返す方法に変更した。

4. 毒性審査基準

防火服、B-II N型の毒性審査基準は、現行のA-I型、A-II型、B-I型、B-II型と同じ、5群とします。

5. 防火服の認定に関して

(1) 現行の防火服

- ・ 現行の防火服はA-I型、A-II型、B-I型、B-II型共、防火服の表地及び防火服のそれぞれの試験を行い、それぞれ認定します。
防火服の表地の認定取得後、防火服の認定を行う手順が基本形です。
- ・ 防火服及び表地の同時申請も可能で、この場合、重複する試験（表地の洗濯収縮性、表地の耐炎性）を省略した上で、防火服の表地及び防火服のそれぞれの試験を行い、それぞれ認定します。
- ・ 既に認定された表地を使用する防火服であれば、防火服の試験のみ行い、防火服を認定します。
- ・ 防火服A-II型、B-II型のセパレート型は、ズボンのみ內衣一体型の申請が可能で、內衣（防災製品「K-II型活動服」又は同等の性能を有する活動服）を加えた試験を行い、認定します。

(2) 防火服B-II Nの新設に伴い、防災製品「防火服用高視認性素材」を新設します。

(3) 防火服B-II N

- ・ 防火服B-II N型は、防火服の表地、防火服用高視認性素材及び防火服それぞれの試験を行い、それぞれ認定します。
防火服用高視認性素材及び防火服の表地の認定取得後、防火服の認定を行う手順が基本形です。
- ・ 防火服、表地及び防火服用高視認性素材の同時申請も可能で、この場合、重複する試験（表地の洗濯収縮性、表地の耐炎性）を省略した上で、防火服の表地、防火服用高視認性素材及び防火服それぞれの試験を行い、それぞれ認定します。
- ・ 既に認定された表地及び高視認性素材（自社製品でなくても可）を使用する防火服であれば、防火服の試験のみ行い、防火服を認定します。
（申請の際に、使用する表地及び高視認性素材の製品番号を明記して下さい）

(4) 防火服B-II型既認定品の防火服B-II N型への移行の可否に関して

- ・ 大部分の試験基準、性能基準が異なるため、追加、変更試験のみを行い、その適合を以て、B-II型からB-II N型へ移行認定することはできません。
防火服B-II N型は、新たに認定申請し、全ての試験に適合する必要があります。

防火服B-II型とB-II N型の試験方法、性能基準の同等性評価

	試験項目	同等性	B-II N型での差異の項目
防火服	洗濯収縮性	異なる	洗濯
	耐炎性又は防災性	異なる	洗濯、上下両面試験、残じん基準
	熱伝達性（火炎暴露）	異なる	洗濯
	熱伝達性（放射熱曝露）	異なる	洗濯、洗濯前後で試験
	耐熱性（縫糸以外全て）	異なる	洗濯、洗濯前後で試験、炭化評価、襟裏追加
	耐熱性（縫い糸）	異なる	試験温度、炭化評価

	試験項目	同等性	B-II N型での差異の項目
防火服	液体化学薬品浸透性	異なる	試験薬品変更
	耐水性（防水層・接合部）	異なる	B-II型での洗濯廃止、接合部追加
	耐吸水性（襟裏生地）	異なる	新基準
	圧縮時熱伝導性	異なる	新基準
	全熱損失	異なる	新基準
表地	洗濯収縮性	異なる	洗濯
	耐炎性	異なる	洗濯、上衣・下衣共両面試験、残じん基準
	引張強さ	同じ	—
	放射熱曝露後引張強さ	同じ	—
	引裂強さ	異なる	試験方法
	縫い目強度	異なる	新基準
	撥水性	同じ	—
	耐吸水性	異なる	新基準
	帯電性	異なる	JIS洗濯前処理を追加
	高視認性素材	異なる	新基準

(5) 防災協会以外の試験機関の試験結果の活用に関して

- ・認定申請時に、以下の日本国内試験機関の性能試験成績書の提出をもって、認定のための試験結果として活用します。
- ・提出する試験成績書は、認定を申請する防火服、表地、防火服用高視認性素材の材料構成と同じ材料構成であること、及び防災製品性能試験基準に定める要件に従って試験が実施されたことが確認できるものであることとし、試験実施後1年以内の実施結果に限るものとします。

防災製品	提出できる性能試験成績書
防火服	・洗たく収縮性
	・液体化学薬品浸透性
	・耐水性
	・耐吸水性（襟裏生地）
	・圧縮時熱伝導性
	・全熱損失
防火服表地	・洗たく収縮性
	・引張強さ及び放射熱暴露後の残留引張強さ
	・引裂強さ
	・縫い目強度
	・表面湿潤性・撥水性
	・耐吸水性
	・帯電性

防災製品	提出できる性能試験成績書
防火服用高視認性素材	・ 摩耗試験
	・ 屈曲試験
	・ 低温曲げ試験
	・ 温度変化耐性試験
	・ 降雨耐性試験
	・ 水洗い洗濯試験
	・ ドライクリーニング試験

6. 試験手数料

(1) 防火服（上衣及び下衣）の試験手数料

単位：円

防火服	B-Ⅱ N型 防火服	(現行) B-Ⅱ 型防火服
試験項目	試験費用	試験費用
洗濯収縮性	20,800	7,600
耐炎性又は防炎性（上衣）	17,600	17,600
（下衣）	17,600	8,800
熱伝達性（火炎暴露）	20,000	20,000
熱伝達性（放射熱曝露）	20,000	20,000
耐熱性（縫糸以外全て）	13,000	6,000
耐熱性（縫い糸）	5,000	上記に含む
液体化学薬品浸透性	45,000	45,000
耐水性（防水層・接合部）	4,000	28,800
耐吸水性（襟裏生地）上衣のみ	10,000	—
圧縮時熱伝導性（肩又は膝補強部）	14,000	—
全熱損失	55,000	—
（上衣）合計	224,400	145,000
（下衣）合計	214,400	136,200

注1) (現行) B-Ⅱ型の防炎性試験は、上衣は表地と裏地の両面、下衣は表地1面のため、下衣は上衣に比べて、防炎性試験手数料（1面分）¥8,800が安くなります。B-Ⅱ N型は上衣、下衣共、表地と裏地の両面試験のため耐炎性試験手数料は変わりませんが、耐吸水性試験が上衣のみの試験のため下衣は上衣に比べて耐吸水性試験手数料¥10,000が安くなります。

注2) 洗濯収縮性はB-Ⅱ型とB-Ⅱ N型の洗濯方法の違いにより、試験手数料が異なります。又生地構成により手数料が変動します。

¥8,800+4,000×(n-1) 生地構成 n 種

(例) 3層+リストレットの場合、¥8,800+4,000×(4-1)=20,800

注3) 耐熱性は生地構成により手数料が変動します。

¥3,000+1,000×(n-1) 生地構成 n 種

(例) 3層（洗濯前後）+襟裏生地（洗濯前後）+リストレット+ファスナー1種、ボタン1種の場合、¥3,000+1,000×(11-1)=13,000

(2) 防火服表地及び防火服の表地の試験手数料

防火服表地	B-II N型 防火服		(現行) B-II 型 防火服	
試験項目	試験費用	同時申請	試験費用	同時申請
洗濯収縮性	8,800	—	7,600	—
耐炎性	8,800	—	8,800	—
引張強さ	7,600	7,600	7,600	7,600
放射熱曝露後引張強さ	20,000	20,000	20,000	20,000
引裂強さ	9,600	9,600	7,600	7,600
縫い目強度	4,500	4,500	—	—
撥水性	1,100	1,100	1,100	1,100
耐吸水性	10,000	10,000	—	—
帯電性	14,400	14,400	14,400	14,400
合計	84,800	67,200	67,100	50,700

注 1) 同時申請とは、防火服（上衣又は下衣）と表地を同時に申請した場合を示す。

(3) 防火服と防火服の表地の同時申請の場合の試験費用

申請条件	B-II N型 防火服	B-II 型 防火服
防火服と表地同時申請（上衣）	291,600	195,700
防火服と表地同時申請（下衣）	281,600	186,900

(4) B-II N型防火服用高視認性素材の試験費用

試験項目	再帰性反射材と 蛍光材料組合せ	複合機能材料
耐炎性	17,600	8,800
耐熱性	8,000	8,000
再帰反射性能	10,000	10,000
摩耗試験	9,600	9,600
屈曲試験	10,500	10,500
低温曲げ試験	10,000	10,000
温度変化耐性試験	15,000	15,000
降雨耐性試験	13,000	13,000
水洗い洗濯	13,800	13,800
ドライクリーニング	17,500	17,500
合計（水洗い洗濯＋ドライクリーニング）	125,000	116,200

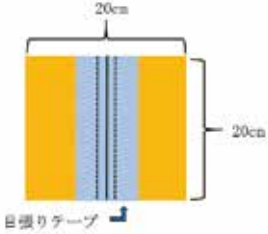
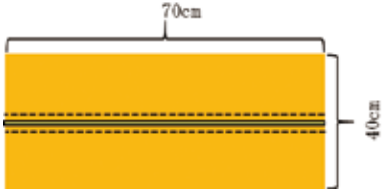
7. 試験の申請時に提出する試料

	型式	種類	依頼書に添付する試料
1	A-I型 A-II型 B-I型 B-II型	防火服 (上衣又は 下衣)	・各層：4.5㎡以上 (幅なり、外層から順番、表裏、経糸方向を明示したもの) ・縫い糸（長さ15cm以上）：1g以上 ・再帰性反射材（高視認性素材）：30cm以上 ・リストレット： - 丸編みのもの 幅なり×30cm以上 - 耐炎性試料 縦22cm以上×横18cm以上 3体 - 縦18cm以上×横22cm以上 3体 (寸法が足りない場合は、縫糸で両端を縫製したもの) ・內衣（ズボン）：4.5㎡以上
2	A-I型 A-II型 B-I型 B-II型	防火服表地 及び 防火服の表地	・表地：3㎡以上 (外層面を表とし表裏、経糸方向を明示したもの)
3	B-II N型	防火服 (上衣又は 下衣)	・各層（防水層除く）：幅1.5mの場合で長さ6m ・防水層：幅1mの場合で長さ8m (外層から順番、表裏、経糸方向を明示したもの) ・防水層の接合部：防水層を垂直方向中央で、実際の縫製方法で縫合し、縫合部を実際の目張りテープでシールした、縦20cm×横20cmの試験片を5体（申請者が作成） ・襟裏生地：幅1mの場合で長さ1.3m ・縫い糸：長さ230cm以上 ・リストレット：ア 丸編みのもの 130cm以上 イ 縦22cm以上、横18cm以上 3体 縦18cm以上、横22cm以上 3体 (寸法が足りない場合は縫い糸で両端を縫製したもの) ・ファスナー：2体、ボタン：全種各2体 ・膝補強部（下衣）：各層 30cm×30cm×1組 (外層から順番、表裏を明示したもの) ・肩補強部（上衣）：各層 30cm×30cm×1組 (外層から順番、表裏を明示したもの) ・內衣（ズボンを內衣一体型の場合）： 幅1.5mの場合で長さ3.7m
4	B-II N型	防火服表地 及び 防火服の表地	・表地：幅1.5mの場合で長さ4m (外層面を表とし表裏、経糸方向を明示したもの) ・表地の縫い目強度の試料：縫い目の種類1種類につき、表地を水平方向中央で、実際の縫製方法で縫合し、縦40cm×横70cmの試料を1体 (縫合部の長さ70cm) (申請者が作成)

5	B-II N型	防火服と表地の同時申請の場合	・表地：幅1.5 mの場合で長さ 9 m ・表地・防水層以外：幅1.5mの場合で長さ 6 m ・防水層：幅 1 mの場合で長さ 8 m (外層から順番、表裏、経糸方向を明示したもの) ・防水層の接合部：防水層を垂直方向中央で、実際の縫製方法で縫合し、縫合部を実際の日張りテープでシールした、縦20cm×横20cmの試験片を 5 体 (申請者が作成) ・表地の縫い目強度の試料：縫い目の種類 1 種類につき、表地を水平方向中央で、実際の縫製方法で縫合し、縦40cm×横70cmの試料を 1 体 (縫合部の長さ70cm) ・襟裏生地：幅 1 mの場合で長さ1.3m ・縫い糸：長さ230cm以上 ・リストレット：ア 丸編みのもの 130cm以上 イ 縦22cm以上、横18cm以上 3 体 縦18cm以上、横22cm以上 3 体 (寸法が足りない場合は縫い糸で両端を縫製したもの) ・ファスナー：2 体、ボタン：全種各 2 体 ・膝補強部（下衣）：各層 30cm×30cm×1 組 (外層から順番、表裏を明示したもの) ・肩補強部（上衣）：各層 30cm×30cm×1 組 (外層から順番、表裏を明示したもの) ・內衣（ズボンを內衣一体型の場合）： 幅1.5mの場合で長さ3.7m
6	B-II N型	防火服用高視認性素材	・幅なりで、長さ 5 m以上 (幅2.5cmの再帰反射部と 5 cmの蛍光部を有する高視認性素材の場合) ・耐炎性試験用（申請者が作成） ア 再帰性反射材と蛍光材料の組合せの場合 縦150cm×横30cmの表地材料中央に、幅なりの高視認性素材を垂直方向に、実際の縫製方法で固定した試料を 1 体、及び縦30cm×横150cmの表地材料下部に、幅なりの高視認性素材を水平方向に、実際の縫製方法で固定した試料を 1 体 (高視認性素材下端と表地下端の間隔は約 4 cm) - イ 複合機能材料の場合 縦80cm×横30cmの表地材料中央に、幅なりの高視認性素材を垂直方向に、実際の縫製方法で固定した試料を 1 体、及び縦30cm×横80cmの表地材料下部に、幅なりの高視認性素材を水平方向に、実際の縫製方法で固定した試料を 1 体 (高視認性素材下端と表地の下端の間隔は約 4 cm)

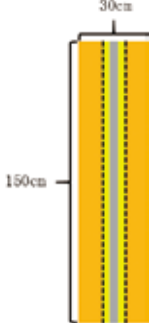
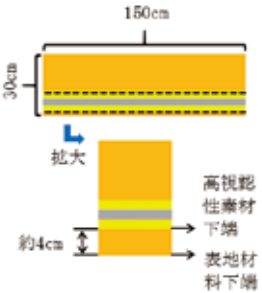
8. B-II N型防火服及び表地の申請者が作成する試料の作成方法

(1) 防水層の接合部（耐水性）及び表地の縫い目（縫い目強度）

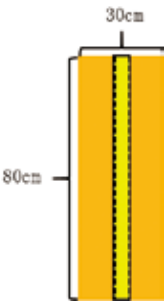
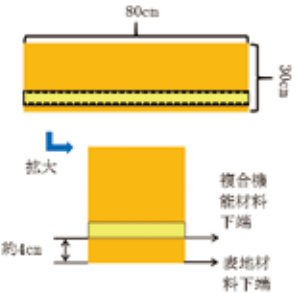
防水層の接合部（5体作成）	表地の縫い目強度試料（1体作成）
	
・防水層を垂直方向中央で、実際の縫製方法で縫合し、縦20cm×横20cmの試験片を5体作成する ・縫合部は実際の目張テープでシールする ・耐水性試験は、目張テープ側から水圧をかけるので、確実にシールして下さい	・表地を水平方向中央で、実際の縫製方法で縫合し、縦40cm×横70cmの試料を1体作成する ・縫合部の長さは、70cmになります

(2) 高視認性素材の耐炎性試料

① 再帰性反射材と蛍光材料の組合せの場合

縦方向試料（1体作成）	横方向試料（1体作成）
	
・表地材料（縦150cm×横30cm）の垂直方向中央に高視認性素材を固定する ・図の点線部で実際の縫製方法で固定する	・表地材料（縦30cm×横150cm）の横方向に高視認性素材を固定する ・図の点線部で実際の縫製方法で固定する

② 複合機能材料の場合

縦方向試料（1体作成）	横方向試料（1体作成）
	

・表地材料（縦80cm×横30cm）の垂直方向中央に高視認性素材を固定する ・図の点線部で実際の縫製方法で固定する	・表地材料（縦30cm×横80cm）の横方向に高視認性素材を固定する ・図の点線部で実際の縫製方法で固定する
--	---

9. 標準処理期間

標準処理期間は、防災協会受理日の翌日から結果通知書送付日までの日数です。

（土日・祝日を除く）

業務			標準処理期間
防災製品試験	防火服 A-I型、A-II型 B-I型、B-II型	表地	14日
		完成品	14日
	防火服 B-II N型	表地	14日
		防火服用高視認性素材	17日
		完成品	21日

10. B-II型（現行）とB-II N型の性能基準比較

（1）防火服の性能基準比較

	評価項目	試験方法	性能基準	
			B-II型（現行）	B-II N型
a	洗濯収縮性 〈各層〉	ISO 5077:1984 洗濯前と洗濯後の寸法を測定	洗濯後、防火服各層寸法変化率 $\leq \pm 3\%$	洗濯後、各層とリストレット寸法変化率 $\leq \pm 5\%$
b	耐炎性 〈積層〉 〈リストレット〉	ISO 15025:2000 A法（表面接炎） 接炎時間10秒 セパレート型は表地と裏地に接炎 リストレットは表面に接炎	ISO洗濯後 〈セパレート型〉 上衣：表地と裏地に接炎 下衣：表地に接炎 ・試験枠端部火炎伝播不可 ・貫通穴あき不可 ・燃焼・溶融滴下物不可 ・残炎時間 ≤ 2 秒 ・残じん時間 ≤ 2 秒	ISO洗濯後 〈セパレート型〉 上衣：表地と裏地に接炎 下衣：表地と裏面に接炎 ・試験枠端部火炎伝播不可 ・貫通穴あき不可（防水層除く） ・燃焼・溶融滴下物不可 ・残炎時間 ≤ 2 秒 ・残じんが損傷エリアから非損傷エリア広がり不可
c	熱伝達性 火炎曝露 〈積層〉 內衣一体型 （ズボン）適用	ISO 9151:1995 火炎対流熱の熱伝達性を評価	ISO洗濯後 $HTI_{24} \geq 13$ 秒 $HTI_{24} - HTI_{12} \geq 4$ 秒	ISO洗濯後 $HTI_{24} \geq 13$ 秒 $HTI_{24} - HTI_{12} \geq 4$ 秒

d	熱伝達性 放射熱曝露 〈積層〉 內衣一体型 (ズボン) 適用	ISO 6942 : 2002 方法 B 40kW/m ² 放射熱の熱伝達性 を評価	ISO洗濯後 RHTI ₂₄ ≥18秒 RHTI ₂₄ -RHTI ₁₂ ≥4秒 熱伝達因子 TF≤0.5	ISO洗濯後 RHTI ₂₄ ≥18秒 RHTI ₂₄ -RHTI ₁₂ ≥4秒
e 1	耐熱性 〈各層〉	ISO 17493 : 2000 180℃×5分	洗濯なし ・収縮率≤5% ・溶融、滴下、分離、 発火不可	ISO洗濯後 〈表地・襟裏生地〉 ・収縮率≤5% ・溶融、滴下、分離、 発火、炭化不可 〈防水層〉 ・収縮率≤5% ・滴下、発火不可 〈その他の層〉 ・収縮率≤5% ・溶融、滴下、分離、 発火不可
e 2	耐熱性 〈リストレット〉	ISO 17493 : 2000 180℃×5分	洗濯なし ・収縮率≤5% ・溶融、滴下、分離、 発火不可 ・加熱後、機能する 事	洗濯なし ・溶融、滴下、分離、 発火、炭化不可 ・加熱後、機能する 事
e 3	耐熱性 〈ファスナー・ ボタン〉	ISO 17493 : 2000 180℃×5分	・規定なし	洗濯なし ・溶融、滴下、分離、 発火不可 ・加熱後、機能する 事
e 4	耐熱性 〈表地の縫い糸〉	ISO 17493 : 2000	洗濯なし ・180℃×5分 ・溶融、滴下、分離、 発火不可	洗濯なし ・260℃×5分 ・溶融、滴下、分離、 発火、炭化不可
f	液体化学薬品浸 透性 〈積層〉 內衣一体型 (ズボン) 適用	ISO 6530 : 1999 液体化学薬品を加 圧スプレーで噴射 し、浸透性を評価	洗濯なし ①40% 水酸化ナトリ ウム、②36% 塩酸、 ③30% 硫酸、④パラ キシレン ・反発指数>80% ・裏面への浸透不可	洗濯なし ①40% 水酸化ナトリ ウム、②36% 塩酸、 ③37% 硫酸、④オル トキシレン ・反発指数>80% ・裏面への浸透不可
g	耐水性 〈防水層〉 〈防水層接合部〉	JIS L 1092 : 1998 B 法 (高水压法) 水压をかけ、漏水時 の水压を測定	JIS-20回洗濯 〈防水層〉 ・耐水度≥294kPa	洗濯なし 〈防水層〉 〈防水層接合部〉 ・耐水度≥294kPa
h	耐吸水性 〈襟裏生地〉	ISO11999-3 : 2015 4.19.3項 試験片に水を散布 し吸水率を測定	・規定なし	ISO洗濯前後 ・水吸収率≤30%
i	熱的快適性 全熱損失 水蒸気抵抗 〈積層〉	ASTM F 1868 PartC 防火服積層生地の 熱及び水分の透過 性を評価	・規定なし	洗濯なし ・全熱損失≥300W/m ² ・潜熱損失≥200W/m ²

j	圧縮時熱伝導性 〈膝補強部〉 〈肩補強部〉	ISO 12127-1：2007 防火服の肩・膝補強部に熱を暴露し、熱伝達性を評価	・規定なし	洗濯なし 膝補強部、肩補強部 ・CCHR $\geq$ 13.5
---	-----------------------------	--	-------	--

(2) 表地の性能基準比較

	評価項目	試験方法	性能基準	
			B-Ⅱ型（現行）	B-ⅡN型
a	洗濯収縮性 〈表地〉	ISO 5077:1984 洗濯前と洗濯後の寸法を測定	ISO洗濯後 寸法変化率 $\leq\pm 5\%$	ISO洗濯後 寸法変化率 $\leq\pm 5\%$
b	耐炎性 〈表地〉	ISO 15025：2000 A法（表面接炎） ・接炎時間10秒	ISO洗濯後 ・試験枠端部火炎伝播不可 ・貫通穴あき不可 ・溶融・燃焼滴下物不可 ・残炎時間 ≤ 2 秒 ・残じん時間 ≤ 2 秒	ISO洗濯後 ・試験枠端部火炎伝播不可 ・貫通穴あき不可 ・溶融・燃焼滴下物不可 ・残炎時間 ≤ 2 秒 ・残じんが損傷エリアから非損傷エリア広がり不可
c	引張強度 〈表地〉	ISO 13934-1：999 試験片を定速で引張り、破断時の強度を測定	洗濯なし 引張強さ ≥ 1200 N	洗濯なし 引張強さ ≥ 1200 N
d	引裂強度 〈表地〉	ISO 4674：1977 A2法 試験片を定速で引張り、引き裂くのに要する強度を測定	洗濯なし 引裂強さ ≥ 100 N	洗濯なし 引裂強さ ≥ 100 N
e	縫い目強度 〈表地の縫い目〉	ISO 13935-2 試験片を定速で引張り、縫い目を破壊するのに要する強度を測定	規定なし	洗濯なし 縫目強度 ≥ 225 N
f	放射熱曝露後残留引張強度 〈表地〉	放射熱曝露試験 ISO 6942：2002 方法A 10kW/m ² 引張試験 ISO 13934-1：1999	洗濯なし 引張強さ ≥ 1200 N	洗濯なし 引張強さ ≥ 1200 N
g	撥水性 〈表地〉	ISO 4920：1981 試験片に一定量の水を散布し、表面の撥水状態を評価	洗濯なし 撥水度 ≥ 4	洗濯なし 撥水度 ≥ 4
h	耐吸水性 〈表地〉	ISO 11999-3 試験片に一定量の水を散布し、吸水率を評価	規定なし	ISO洗濯前後 水吸収率 $\leq 30\%$

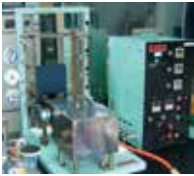
i	帯電性 〈表地〉	JIS L 1094 : 2014 C法 試験片を摩擦し、生地 に帯電する静電 気を測定	洗濯なし 帯電電荷量 $\leq 7\mu\text{C}/\text{m}^2$	JIS洗濯後 帯電電荷量 $\leq 7\mu\text{C}/\text{m}^2$
---	-------------	--	--	--

(3) 高視認性素材(再帰性反射材と蛍光生地の組合せ／複合機能材料)の性能基準比較

	評価項目	試験方法	性能基準																																																													
			B-II型(現行)	B-II N型 性能基準																																																												
a	耐炎性 〈高視認性素材〉	ISO 15025 : 2000 A法(表面接炎) ・接炎時間10秒 ・再帰性反射材と 蛍光材料組合せ は、両方試験 ・複合機能材料は、 1材料として試験	規定なし	ISO洗濯後 ・試験棒端部火炎伝 播不可 ・穴あき($\geq 5\text{mm}$)不 可 ・溶融・燃烧滴下物 不可 ・残炎 ≤ 2 秒 ・残じんが損傷エリ アから非損傷エリ アに広がり不可																																																												
b	耐熱性 〈高視認性素材〉	ISO 17493 : 2000 ・ $180^\circ\text{C}\times 5$ 分 加熱試験後、観測角 0.2° 、入射角 5° で 再帰反射係数測定	洗濯なし 高視認性素材 ・収縮率 $\leq 5\%$ ・溶融、滴下、分離、 発火不可 ・加熱後、機能する事	洗濯なし ・収縮率 $\leq 5\%$ ・溶融、滴下、発火、 炭化不可 加熱後再帰反射係数 測定 ①再帰性反射材 (R') $\geq 100\text{cd}/(\text{lx}\cdot\text{m}^2)$ ②複合機能材料 (R') $\geq 30\text{cd}/(\text{lx}\cdot\text{m}^2)$ ③方位感受性素材 1方向(回転角) $\geq$ 要 求性能 他方向 $\geq$ 要求値 $\times 75\%$																																																												
c	再帰反射性能 (再帰反射係数) 〈高視認性素材〉	ISO 20471 入射角(5° 、 20° 、 30° 、 40°)、観測角(0.2° 、 0.33° 、 1° 、 1.5°)と角 度を変え、16角度の 再帰反射係数測定 ・観測角 0.2° 、入射 角 5° の測定で2 つの回転角(0° 、 90°)の差が15% 以上の場合、方位 感受性再帰性反 射材と定義する	規定なし	洗濯なし 再帰性反射材、複合 機能材料 〈最低再帰反射係数〉 ①再帰性反射材 <table border="1"> <tr> <th>観測角</th><th colspan="4">入射角$^\circ$</th></tr> <tr> <th></th><th>5</th><th>20</th><th>30</th><th>40</th></tr> <tr> <td>0.2</td><td>330</td><td>290</td><td>180</td><td>65</td></tr> <tr> <td>0.33</td><td>250</td><td>200</td><td>170</td><td>60</td></tr> <tr> <td>1</td><td>25</td><td>15</td><td>12</td><td>10</td></tr> <tr> <td>1.5</td><td>10</td><td>7</td><td>5</td><td>4</td></tr> </table> ②複合機能材料 <table border="1"> <tr> <th>観測角</th><th colspan="4">入射角$^\circ$</th></tr> <tr> <th></th><th>5</th><th>20</th><th>30</th><th>40</th></tr> <tr> <td>0.2</td><td>65</td><td>50</td><td>20</td><td>5</td></tr> <tr> <td>0.33</td><td>25</td><td>20</td><td>5</td><td>1.75</td></tr> <tr> <td>1</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr> <td>1.5</td><td>1.5</td><td>1</td><td>1</td><td>0.5</td></tr> </table> ③方位感受性素材 1方向(回転角) $\geq$ 要 求性能 他方向 $\geq$ 要求値 $\times 75\%$	観測角	入射角 $^\circ$					5	20	30	40	0.2	330	290	180	65	0.33	250	200	170	60	1	25	15	12	10	1.5	10	7	5	4	観測角	入射角 $^\circ$					5	20	30	40	0.2	65	50	20	5	0.33	25	20	5	1.75	1	5	4	3	1	1.5	1.5	1	1	0.5
観測角	入射角 $^\circ$																																																															
	5	20	30	40																																																												
0.2	330	290	180	65																																																												
0.33	250	200	170	60																																																												
1	25	15	12	10																																																												
1.5	10	7	5	4																																																												
観測角	入射角 $^\circ$																																																															
	5	20	30	40																																																												
0.2	65	50	20	5																																																												
0.33	25	20	5	1.75																																																												
1	5	4	3	1																																																												
1.5	1.5	1	1	0.5																																																												

d	〈耐久試験〉 摩耗試験 〈高視認性素材〉	ISO 20471 耐久試験後、観測角0.2°、入射角5°で再帰反射係数を測定 摩耗試験： ISO 12947-2 9 kPa押圧で試験片をウール生地に5000回摩擦	規定なし	①再帰性反射材 (R') $\geq$ 100 cd/(lx・m ²) ②複合機能材料 (R') $\geq$ 30 cd/(lx・m ²) ③方位感受性素材 1方向(回転角) $\geq$ 要求性能 他方向 $\geq$ 要求値 $\times$ 75%
e	屈曲試験 〈高視認性素材〉	屈曲試験：ISO 7854：1995 A法 試験片7500回屈曲	規定なし	同上
f	低温曲げ試験 〈高視認性素材〉	低温曲げ試験： ISO 4675 試験片を-20℃環境で折曲げ後、再帰反射性能を測定	規定なし	同上
g	温度変化 耐性試験 〈高視認性素材〉	ISO 20471 温度変化サイクルに連続的に曝露後、再帰反射性能測定	規定なし	同上
h	降雨耐性 試験 〈高視認性素材〉	ISO 20471 試験片に水滴を連続的にスプレーし(降雨環境再現)、濡れた状態の再帰反射係数を測定	規定なし	①再帰性反射材 (R') $\geq$ 100 cd/(lx・m ²) ②複合機能材料 (R') $\geq$ 15cd/(lx・m ²) ③方位感受性素材 低い方向 $\geq$ 要求値 $\times$ 75%
i	〈経年変化〉 水洗い洗濯 〈高視認性素材〉	ISO 20471 水洗い洗濯耐性を評価 洗濯試験後、観測角0.2°、入射角5°で再帰反射係数測定	規定なし	①再帰性反射材 (R') $\geq$ 100 cd/(lx・m ²) ②複合機能材料 (R') $\geq$ 30cd/(lx・m ²) ③方位感受性素材 1方向(回転角) $\geq$ 要求性能 他方向 $\geq$ 要求値 $\times$ 75%
j	ドライ クリーニング 〈高視認性素材〉	ISO 20471 ドライクリーニング耐性を評価	規定なし	同上

11. 試験方法

試験名	試験方法／試験内容	試験機
耐炎性試験	防火服生地表面に炎を接炎し、炎が燃え広がらないかを評価 火炎伝播、孔あき、燃焼・溶融滴下物の有無、残炎時間、残じん時間の測定	
熱伝達性試験 (火炎曝露)	防火服生地表面に炎が曝露された時の断熱性(熱伝達性)を評価 試験片裏面の温度が24℃上昇するまでの時間、12℃から24℃上昇するまでの時間を測定	
熱伝達性試験 (放射熱曝露)	防火服生地表面に炎からの放射熱が曝露された時の断熱性(熱伝達性)を評価 試験片裏面の温度が24℃上昇するまでの時間、12℃から24℃上昇するまでの時間を測定	
熱伝達性試験 (火炎と放射熱曝露)	防火服生地表面に炎及び放射熱が曝露された時の断熱性(熱伝達性)を評価 試験片裏面への熱伝達時間を測定し、曝露熱量と熱伝達時間の積から熱しきい値指数を算出	
耐熱性試験	防火服生地に熱を曝露し、寸法変化や外観変化を評価 試験片に対して180℃の熱を曝露し、溶融、滴下、分離、発火の有無及び寸法変化率を測定	
放射熱曝露後の引張強さ	防火服生地表面に放射熱が曝露された部分の引張強さを評価 試験片に対して10kW/m ² の熱を曝露した後、引張試験機で引張り、破断時の強度を測定	
圧縮時熱伝導性試験	防火服の肩・膝部生地に熱を曝露し、熱伝達性を評価 試験片に対して180℃の熱を押し当て、試験片裏面の温度が10℃上昇するまでの時間を測定	
引張抵抗試験	防火服表地の引張抵抗を評価 試験片を定速で引張り、破断時の強度を測定	

液体化学薬品 浸透性試験	防火服に液体化学薬品が曝露された時の染み込みにくさを評価 試験片に対して液体化学薬品を加圧スプレーで噴射し、試験液の噴射量と回収量から反発指数、浸透の有無を測定	
撥水性 耐吸水性 試験	防火服表地の撥水性、吸水のしにくさを評価 試験片に一定量の水を散布し、試験片表面の撥水の状態及び初期と吸水後の重量から吸水率を測定	
耐水性試験	防火服の透湿防水層とその接合部の耐水性を評価 JISに規定される高水压試験機で水压をかけ、漏水が認められた時の水压を測定	
全熱損失及び 潜熱損失試験	防火服積層生地の中熱及び水分の透過性を評価 乾燥又は湿潤状態の熱板上に試験片を設置し、熱板を一定温度に維持するのに要する消費電力量から熱損失を測定	
帯電性試験	防火服生地の中電防止性能を評価 試験片を摩擦し、生地の中電する静電気を測定	
洗濯収縮性試験	防火服生地の中濯に対する寸法安定性を評価 試験片を洗濯し、寸法変化率を測定	

※以上ご不明な点は当協会技術部（TEL 03-3246-0624）までご相談ください。

平成29年度事業報告書及び 決算報告書の概要

(公財) 日本防災協会

平成30年6月5日（火）に開催された第27回理事会（定時）において平成29年度事業報告書（案）及び決算報告書（案）などが審議され、原案どおり可決されました。次いで、6月26日（火）に開催された第15回評議員会（定時）において平成29年度事業報告書が報告され、また決算報告書（案）などが審議され、原案どおり可決されました。その概要は以下の通りです。

平成29年度事業報告書

I 協会の概要

1 会員の現況

平成29年度中における会員の異動状況は次表のとおりである。

表1 会員の異動状況

(単位：社、先)

区 分	入 会	退 会	29年度末
普 通 会 員			14
	7	7	346
賛 助 会 員			4
合 計	7	7	364

2 理事会・評議員会の開催状況

平成29年度における理事会・評議員会の開催状況は次のとおりである。

(1) 第25回理事会（平成29年6月1日）

決議（承認）事項

- ・平成28年度事業報告書（案）について
- ・平成28年度決算報告書（案）について
- ・特定費用準備資金等取扱規程（案）について
- ・役員等候補者に関する情報（案）について
- ・役員の賞与について（案）
- ・第13回評議員会（定時）の開催について（案）

報告事項

- ・平成29年度の業務執行状況について
- ・会員の異動について

(2) 第13回評議員会（平成29年6月20日）

決議（承認）事項

- ・評議員会議長の互選について
- ・平成28年度決算報告書（案）について

- ・役員等の選任について
- 報告事項
 - ・平成28年度事業報告書について
- (3) 第26回理事会（平成30年3月20日）
 - 決議（承認）事項
 - ・平成30年度事業計画書（案）について
 - ・平成30年度収支予算（案）について
 - ・理事及び監事並びに評議員の報酬等及び費用の支給基準等に関する規程の改正（案）について
 - ・評議員等の報酬及び費用の支給に関する規程の改正（案）について
 - ・第14回評議員会（臨時）の開催について
 - 報告事項
 - ・平成29年度職務執行状況・決算見込みについて
 - ・会員の異動について
- (4) 第14回評議員会（平成30年3月28日）
 - 決議（承認）事項
 - ・評議員会議長の互選について
 - ・理事及び監事並びに評議員の報酬等及び費用の支給基準等に関する規程の改正（案）について
 - ・評議員等の報酬及び費用の支給に関する規程の改正（案）について
 - 報告事項
 - ・平成29年度決算見込みについて
 - ・平成30年度事業計画書について
 - ・平成30年度収支予算について

3 評議員・役職員の状況

評議員・役員及び職員の状況は次表のとおりである。

表2 評議員・役員の状況（平成30年3月31日）（単位：人）

区 分	常 勤	非常勤	合 計
評議員		21	21
理 事	4	10	14
監 事		2	2

表3 職員の状況（平成30年3月31日）（単位：人）

区 分	常 勤	非常勤	合 計
職 員	49	3	52

4 行事及び各種委員会

(1) 行事等

① 防災関係功労者表彰式の開催

ア 平成29年5月31日に、平成29年度の消防機器等関係者表彰式（（一社）全国消防機器協会会長表彰）が開催され、協会関係の功労者が表彰された。

イ 平成29年11月2日に、平成29年度の消防機器開発普及功労者表彰式（消防庁長官表彰）が開催され、協会関係の功労者が表彰された。

ウ 平成29年11月21日に、平成29年度の防災関係者表彰式（理事長表彰）を開催し、

永年にわたり防災品の開発や普及に努め、防災関係の発展に多大な貢献をした功労者を表彰した。
協会関係の功労者表彰の状況は次表のとおりである。

表4 平成29年度防災関係者表彰等の状況

(単位：人)

表 彰 の 種 類 等	表 彰 者 数
消防機器等関係者表彰（（一社）全国消防機器協会会長表彰）	7
消防機器開発普及功労者表彰（総務省 消防庁長官表彰）	4
防災関係者表彰（（公財）日本防災協会 理事長表彰）	21

② 消防関係専門紙（誌）に対する業務説明会の開催

平成29年7月12日に、消防関係専門紙（誌）に対する平成29年度の業務説明会を開催した。

③ 新年賀詞交歓会の開催

平成30年1月12日に、会員相互の親睦と行政機関・諸団体との意見交換を目的とした新年賀詞交歓会を開催した。

(2) 各種委員会

① 予防広報委員会の開催

平成29年6月28日に、火災予防対策の一環として、防災業務の役割及びその普及方法について協議するため、平成29年度の予防広報委員会を開催した。

② ISO/TC94/SC14国内対策委員会（消防隊員用個人防護装備）の開催

ISO/TC94/SC14国内対策委員会を3回開催し、消防隊員用個人防護装備の国際規格について日本の意見集約をした。

Ⅱ 事業

1 共通事項

(1) 事業全般

防災品に係る防災性能確認等のための試験及び審査、防災品に係る防災表示ラベルの交付及び適正管理指導、防災品に係る品質管理検査及び確認並びに関連事業者への指導、防災技術向上のための専門技術者講習会の開催、防火・防災に関する広報及び防災講座の開催、国内外の防災関係機関との情報交流、資料収集及び防災に関する調査研究等の事業を実施した。

(2) 広報・普及業務

平成29年度においては、消防機関、防災ボランティア、住民防災組織、消費者団体、社会福祉団体、会員等と連携した防災品の普及の促進、住宅防火対策等の推進、広報誌「防災ニュース」・ホームページを通じた防災品の普及、地域における展示会や各種イベントへの参加を通じた防災品の普及促進に努めた。

(3) 調査研究業務

防災品の防災性能の確認及び品質管理業務の推進並びに防災品の普及促進等を図るため、防災規制、防災性能試験等の調査研究を実施し、調査結果をホームページ等で紹介するなど情報の提供に努めた。

(4) 部会活動

会員が中心となって防災品に係る諸課題を検討する場として部会（11部会）を設置しているが、各部会では、防災品の普及、使用方法、環境問題への対応、性能試験法等に関し、情報を交換し、防災品の改善に資することを目的として活動しており、平成29年度の開催状況は次表のとおりである。

表5 部会の開催状況

区 分	開催の状況
二次加工部会	平成29年 5月22日
合板部会	平成29年 7月4日
じゅうたん等部会	平成29年 9月13日
カーテン等・整染合同部会	平成29年 9月27日
布張家具等部会	平成29年 10月13日
重布染色加工部会	平成29年 10月24日
寝具等部会	平成29年 11月6日
防災薬剤部会	平成29年 11月6日
広告幕部会	平成30年 3月6日
消防・防災用品部会	平成30年 3月9日

2 広報・普及業務（公益目的事業・収益事業1）

(1) 防災品の普及促進

- ① 障がいを持つ児童の自立支援の一環として広島県内の特別支援学校（16校）に防災品を寄贈した。
- ② 防災の知識、技術等を普及するための防災講座を101回開催した。
- ③ 各種イベントに参加し、防災品の普及広報を推進した。
ア バリアフリー 2017（平成29年4月20日～22日）
イ 第44回国際福祉機器展H.C.R.2017（平成29年9月27日～29日）
- ④ 出展を要請する消防署主催のイベントに参加するほか、希望する消防署には防災品や広報用資機材を貸与した。
- ⑤ 広報用としての住宅防火対策用資料映像を制作しYouTube「防災チャンネル」に掲載した。

(2) 消防関係機関等との協力・連携関係の強化

- ① 消防機関等が行う住民向け防災指導で活用する燃焼比較実験用資機材等を貸与した。
- ② 防災品普及広報ポスターを制作し、全国の市区町村・消防機関に15万枚配布した。
- ③ 住宅防火対策の一環として消防本部が主催する住宅防火対策事業に防災製品を2,196セット提供した。
- ④ 消防庁及び住宅防火対策推進協議会が主催し、全国9カ所で行った「平成29年度住宅防火防災推進シンポジウム」等に参加し、防災品の広報を実施した。
- ⑤ 消防機関、全国消防長会等が主催する各種会議に参加し、防災に関する情報の提供、意見の交換等を行った。
- ⑥ 高層用住宅向け防災物品普及促進のためのチラシを全国の政令都市等の消防本部に配付した。
- ⑦ （一社）全国消防機器協会社会貢献事業に参加し、全国20か所の町会・自治会に500セットの防災製品を寄贈した。

(3) 広報媒体による防災思想の一般消費者等への更なる周知

- ① 広報誌「防災ニュース」を季刊発行し、消防本部から提供された防災品の奏効事例を継続的に掲載するなどして全国に情報提供した。
- ② ケーブルテレビ4局とFMラジオ1局で防災品の広報を実施した。
- ③ 動画投稿サイトYouTubeのなかに「防災チャンネル」を設け、多くの方が閲覧できるよう配信している。

3 試験・技術業務

(1) 試験業務

① 防災物品等の防災性能確認試験（公益目的事業）

登録表示者からの申請による防災性能を有することを確認するための試験を次表のとおり実施した。

表6 防災物品等の防災性能確認試験実施状況 (単位：件)

防災物品等の種類	29年度	28年度
カーテン	893	1,127
布製ブラインド	152	153
工事用シート	82	89
合板	7	11
じゅうたん等	888	849
防災薬剤	7	1
合 計	2,029	2,230
前年度比（％）	91.0	—

(注) カーテンには、カーテンのほか暗幕、どん帳その他舞台において使用される幕を含む。

② 防災製品の防災性能確認試験（収益事業1）

防災製品の認定のため、防災性能を有することを確認するための試験を次表のとおり実施した。

表7 防災製品の防災性能確認試験実施状況 (単位：件)

防災製品の種類		29年度	28年度
① 寝具類	側地類	24	41
	ふとん類	89	48
	毛布類	39	30
② テント類	}	558	430
③ シート類			
④ 幕 類			
⑤ 非常持出袋		5	3
⑥ 防災頭巾等		3	12
⑦ 防災頭巾等側地		2	7
⑧ 防災頭巾等詰物類		2	5
⑨ 衣服類	材料	2	3
	完成品	1	9
⑩ 布張家具等		14	21
⑪ 布張家具等側地		13	13
⑫ 自動車・オートバイ等のボディカバー		4	6
⑬ ローパーティションパネル		12	22
⑭ 襖紙・障子紙等		4	1
⑮ 展示用パネル		28	44
⑯ 祭 壇		0	0
⑰ 祭壇用白布		0	0
⑱ マット類		11	12
⑲ 防護用ネット		19	15
⑳ 防火服		5	25
㉑ 防火服表地		2	4

② 木製等ブラインド	3	5
③ 活動服	4	2
④ 災害用間仕切り等	7	4
⑤ 作業服	0	4
合 計	851	766
前 年 度 比 (%)	111.1	—

- ③ 防災物品等の品質管理等に係る試験依頼の受託（公益目的事業）
登録表示者の品質管理等のための防災性能試験を次表のとおり実施した。

表 8 防災物品等の品質管理等に係る試験依頼の受託実施状況（単位：件）

防災物品等の種類	29年度	28年度
カーテン	239	142
布製ブラインド	58	67
工事用シート	670	703
合 板	34	4
じゅうたん等	594	441
防災薬剤	0	1
合 計	1,595	1,358
前年度比 (%)	117.5	—

（注）カーテンには、カーテンのほか暗幕、どん帳その他舞台において使用される幕を含む。

- ④ 防災製品の品質管理等に係る試験依頼の受託（収益事業 1）
防災製品の品質管理等のための防災性能試験を次表のとおり実施した。

表 9 防災製品の品質管理等に係る試験依頼の受託実施状況（単位：件）

防災製品の種類		29年度	28年度
① 寝具類	側地類	2	55
	ふとん類	26	64
	毛布類	4	8
② テント類	}	527	303
③ シート類			
④ 幕 類			
⑤ 非常持出袋		3	1
⑥ 防災頭巾等		13	15
⑦ 防災頭巾等側地		0	2
⑧ 防災頭巾等詰物類		17	2
⑨ 衣服類	材料	1	1
	完成品	3	1
⑩ 布張家具等		20	19
⑪ 布張家具等側地		7	9
⑫ 自動車・オートバイ等のボディカバー		0	2
⑬ ローパーティションパネル		15	19
⑭ 襖紙・障子紙等		0	2
⑮ 展示用パネル		23	15
⑯ 祭 壇		0	0
⑰ 祭壇用白布		0	1

⑮ マット類	9	10
⑯ 防護用ネット	13	14
⑰ 防火服	8	8
⑱ 防火服表地	0	0
㉒ 木製等ブラインド	2	5
㉓ 活動服	4	1
㉔ 災害用間仕切り等	0	0
㉕ 作業服	1	0
合 計	698	557
前 年 度 比 (%)	125.3	—

⑤ 防災品を取り巻く環境変化に応じ、試験実施体制の強化を図った。

ア 東京試験室と大阪試験室の連携を強化し、洗たく業務の応援体制、試験業務の平準化等により、納期短縮に努めた。(公益目的事業・収益事業1)

イ 防災薬剤性能試験について、試験布作成は依頼者が行うことを明確化すると共に、審査結果通知書、試験結果表に「浸漬加工及び放射圧力0.5MPa以上の噴霧器による緞帳・幕類加工用防災薬剤」と表記する改正を行った。(目的外使用の防止)(公益目的事業・収益事業1)

(2) 技術業務

① 防災製品の開発及び防災性能基準の検討

ア 布張家具(防災製品)の普及を図るべく、張替用布張家具等側地の基準を改正し、布張家具等完成品側地の基準を制定した。(収益事業1)

イ 新しいISO基準に沿った消防庁のガイドラインが制定されたことに対応し、防火服(防災製品)にB-II N型(消火活動用、新ガイドライン準拠型)及び防火服用高視認性素材の基準を制定すべく手続きを進めている。(収益事業1)

② 調査関係

ア カーテンの防災性能経年変化調査を2施設の協力のもと、平成21年度から10年計画で実施しているが、8年経過後の評価を行った。大きな変化は見られなかった。(公益目的事業)

イ 熱溶融性繊維に対する防災性能試験のコイル法について、4試験機関でのラウンドロビン試験を実施し試験精度向上の方策を抽出した。今後、試験方法の適正化と統一を図っていく。(公益目的事業・収益事業1)

ウ 防災性能に係る耐洗濯性能の基準に関し、運用上の課題を抽出した。今後、消防庁が定める方法と同等以上の洗たく性能を有する方法の基準の検討を行う。(公益目的事業・収益事業1)

③ 情報提供等

ア POPs条約での防災薬剤DBDEに関する規制の動向と今後の対応及び労働安全衛生法での三酸化二アンチモンの規制内容について、関係部会において情報提供を行った。また、防災ニュース1月号で三酸化二アンチモンの規制の内容について広報を行った。(公益目的事業・収益事業1)

④ ISO/ TC94/ SC14(消防隊員用個人防護装備)の事務局として、国内対策委員会を6月、10月及び2月に開催したほか、国際会議(6月:ロンドン)の準備と報告を行った。また、2018年6月東京会議を招致し、準備を進めている。(収益事業1)

⑤ 防災物品等の新規登録、登録失効及び再登録の状況(公益目的事業)

防災物品等の新規登録、登録失効及び再登録の状況は次表のとおりである。

表10 防災物品等の新規登録、登録失効及び再登録の状況

(単位：件)

防災物品等の種類	新規登録件数	登録失効件数	29年度末有効登録件数		28年度末 有効登録件数
				再登録件数	
カーテン	770	499	6,781	1,620	6,510
布製ブラインド	125	151	1,415	372	1,441
工事用シート	71	56	681	189	666
合 板	6	4	144	56	142
じゅうたん等	745	564	7,193	1,930	7,012
防災薬剤	5	5	52	24	52
合 計	1,722	1,279	16,266	4,191	15,823
前年度比（％）	95.5	81.7	102.8	112.8	—

(注) カーテンには、カーテンのほか暗幕、どん帳その他舞台において使用される幕を含む。

⑥ 防災製品の新規認定、認定失効及び認定更新の状況（収益事業1）

防災製品の新規認定、認定失効及び認定更新の状況は次表のとおりである。

表11 防災製品の新規認定、認定失効及び認定更新の状況

(単位：件)

防災製品の種類		新規認定件数	認定失効件数	29年度末有効認定件数		28年度末
					認定更新件数	有効認定件数
① 寝具類	側地類	12	2	76	4	66
	ふとん類	47	8	292	15	253
	毛布類	28	12	172	23	156
② テント類		}	}	}	}	}
③ シート類						
④ 幕 類						
⑤ 非常持出袋		5	13	52	5	60
⑥ 防災頭巾等		3	9	78	7	84
⑦ 防災頭巾等側地		1	3	35	3	37
⑧ 防災頭巾等詰物類		1	1	18	0	18
⑨ 衣服類		3	6	50	7	53
⑩ 布張家具等		8	30	113	5	135
⑪ 布張家具等側地		10	4	109	4	103
⑫ 自動車・オートバイ等のボディカバー		4	0	21	0	17
⑬ ローパーティションパネル		8	6	116	21	114
⑭ 襖紙・障子紙等		3	0	20	0	17
⑮ 展示用パネル		14	10	109	7	105
⑯ 祭 壇		0	0	5	0	5
⑰ 祭壇用白布		0	0	8	4	8
⑱ マット類		7	1	30	1	24
⑲ 防護用ネット		9	5	144	8	140
⑳ 防火服		4	4	37	4	37
㉑ 防火服表地		1	0	12	1	11
㉒ 木製等ブラインド		4	4	33	4	33
㉓ 活動服		2	0	13	0	11
㉔ 災害用間仕切り等		2	0	17	2	15

㊸ 作業服	0	0	11	5	11
合 計	638	314	4,575	315	4,251
前 年 度 比 (%)	126.6	65.8	107.6	65.2	—

4 品質管理等業務

(1) 確認検査・審査の実施（公益目的事業）

登録確認機関として確認業務における品質管理に関し実施した確認検査・審査件数は次表のとおりであり、全件について標準処理期間内で審査完了した。

表12 品質管理に関する確認検査・審査の状況 (単位：件)

区 分	29年度件数	29年度末登録件数	28年度件数
製造業	23	573	36
防災処理業	16	875	11
輸入販売業	35	841	38
裁断・施行・縫製業	280	31,586	290
合 計	354	33,875	375
前年度比 (%)	94.4	—	—

(2) 品質管理の推進

① 防災事業者による品質管理状況の点検強化の推進（公益目的事業・収益事業1）

自社における品質管理の適正化のための点検の実施及び品質改善の指導を推進した。

② 抜取・試買の実施

ア 「防災ラベル等取扱い及び品質管理に関する規程」に基づき、次表のとおり防災物品の抜取や市販品の試買を行い、防災性能確認試験を実施するとともに、不適合発生事業者に対して「防災物品に係る不適合等に対する措置に関する規程」による品質改善指導を推進した。（公益目的事業）

表13 防災物品の抜取・試買（試験）の実施状況 (単位：件)

防災物品の種類	29年度件数			28年度件数
	抜取試験件数	試買試験件数	合計件数	
カーテン	336	130	466	469
布製ブラインド	17	1	18	20
工事用シート	26	2	28	23
合 板	16	29	45	48
じゅうたん等	18	2	20	30
合 計	413	164	577	590
前年度比 (%)	—	—	97.8	—

イ 「防災製品ラベル取扱い及び品質管理に関する規程」に基づき、次表のとおり防災製品の抜取や市販品の試買を行い、防災性能確認試験を実施するとともに、不適合発生事業者に対して品質改善指導を推進した。（収益事業1）

表14 防災製品の抜取・試買（試験）の実施状況

(単位：件)

防災製品の種類		29年度実施件数			28年度 実施件数
		抜取試験件数	試買試験件数	合計件数	
① 寝具類	敷布・カバー類	1	0	1	0
	敷きふとん・座布団	0	0	0	1
	枕	0	0	0	0
	毛布	7	0	7	6
④ 幕 類	屋外用	91	2	93	92
	屋内用	5	0	5	2
⑤ 非常持出袋		1	0	1	2
⑥ 防災頭巾等		2	0	2	4
⑨ 衣服類		1	0	1	1
⑪ 布張家具等側地		2	0	2	1
⑫ 自動車・オートバイ等のボ ディカバー		0	1	1	0
⑮ 展示用パネル		3	0	3	3
⑰ 祭壇用白布		1	0	1	1
⑱ マット類		1	0	1	1
⑲ 防護用ネット		1	0	1	0
⑲ 木製等ブラインド		1	0	1	0
合 計		117	3	120	114
前年度比 (%)		—	—	105.3	—

③ 定期・随時調査の実施

ア 登録表示者に対する定期・随時調査の実施状況は次表のとおりである。(公益目的事業)

表15 登録表示者に対する定期・随時調査の実施状況

(単位：件)

区 分	製造業・防災処理業	輸入販売業	合 計
29年度実施件数	42	15	57
28年度実施件数	30	5	35

なお、随時調査については、主に不適合多発業者等への品質管理改善を重点指導し、再発防止を促進した。

イ 防災製品認定事業所に対する定期・随時調査の実施状況は次表のとおりである。
(収益事業1)

表16 認定事業所に対する定期・随時調査の実施状況

(単位：件)

区 分	認定事業所	合 計
29年度実施件数	55	55
28年度実施件数	37	37

(3) 防災品ラベル等の交付業務

防災品ラベル等の交付に当たり、その発行を適正に、かつ効率的に行った。

ア 防災物品ラベル等の交付状況は次表のとおりである。(公益目的事業)

表17 防災物品ラベル等の交付状況

(単位：千枚)

防災物品等の種類	29年度交付枚数	28年度交付枚数
カーテン	8,382	8,521
布製ブラインド	1,361	1,406
工事用シート	7,936	8,103
合板	1,147	1,138
じゅうたん等	1,693	1,642
防災薬剤	1	1
合 計	20,520	20,811
前年度比 (%)	98.6	—

(注) カーテンには、カーテンのほか暗幕、どん帳その他舞台において使用される幕を含む。

イ 防災カーテンのトレーサビリティ確保のため、防災カーテンの製造事業者等に照会番号を記載した補助ラベルを20,290千枚支給した。(公益目的事業)

ウ 防災製品ラベルの交付状況は次表のとおりである。(収益事業1)

表18 防災製品ラベルの交付状況

(単位：千枚)

防災製品の種類	平成29年度交付枚数	平成28年度交付枚数
① 寝具類	1,152	1,478
② テント類	8,686	9,380
③ シート類		
④ 幕 類		
⑤ 非常持出袋	109	183
⑥ 防災頭巾等	613	597
⑦ 防災頭巾等側地		
⑧ 防災頭巾等詰物類		
⑨ 衣服類	29	16
⑩ 布張家具等	17	31
⑪ 布張家具等側地		
⑫ 自動車・オートバイ等のボディカバー	55	57
⑬ ローパーティションパネル	1	1
⑭ 襖紙・障子紙等	0	1
⑮ 展示用パネル	13	6
⑯ 祭 壇	46	49
⑰ 祭壇用白布		
⑱ マット類		
⑲ 防護用ネット	167	175
⑳ 防火服	24	20
㉑ 防火服表地		
㉒ 木製等ブラインド	21	19
㉓ 活動服	18	22
㉔ 災害用間仕切り等	0	1
㉕ 作業服	14	0
①～㉕の材料	120	96
合 計	11,085	12,133
前年度比 (%)	91.4	—

(注) 千枚未満を四捨五入しているため、合計と合わない場合がある。

5 防災技術等講習事業

(1) 防災加工専門技術者講習会の開催（収益事業2）

防災加工専門技術者に必要な知識及び技能を習得するための講習会を「防災加工専門技術者講習会規程」に基づき実施した。

防災加工専門技術者講習会の受講状況は次表のとおりである。

表19 防災加工専門技術者講習会の受講等状況 (単位：人)

区 分	29年度	29年度末累計	28年度
受講者数	125	8,302	78
合格者数	110	6,753	75
合格率（％）	88.0	81.3	96.2

(2) 防災加工専門技術者再講習会の開催（収益事業2）

「防災加工専門技術者講習会規程」に基づき、講習修了証等の交付を受けた者が防災に関する知識及び技能の更新に対応できるようにするため、修了証等取得後5年に1回以上受講する再講習会を実施し、合計166名（28年度185名）が受講した。

(3) 技術等研修会の開催（公益目的事業）

・登録表示者等を対象に東京試験室及び大阪試験室において、各々2回の防災性能試験実地研修会を実施し合計30名（28年度16名）が受講した。

・裁断・施工・縫製業者に対する防災ラベルの表示・管理に関する講習会について、4団体主催及び協会単独で合計162会場、総出席者4,610名が受講した。

決算報告書の概要

貸 借 対 照 表

平成30年3月31日現在

単位：円

科 目	当 年 度	前 年 度	増 減
I 資 産 の 部			
1 流 動 資 産			
現金預金	70,629,058	60,307,285	10,321,773
未収金	78,078,254	71,980,085	6,098,169
前払金	3,485,635	3,706,175	△ 220,540
貯蔵品	14,637,106	17,674,582	△ 3,037,476
貸倒引当金	△ 2,140,744		△ 2,140,744
流動資産合計	164,689,309	153,668,127	11,021,182
2 固 定 資 産			
(1) 基 本 財 産			
定期預金・有価証券	670,000,000	670,000,000	0
基本財産合計	670,000,000	670,000,000	0
(2) 特 定 資 産			
退職給付引当資産	125,603,034	129,920,834	△ 4,317,800
電子化システム整備等準備資産	76,487,500	76,487,500	0
特定資産合計	202,090,534	206,408,334	△ 4,317,800
(3) その他固定資産			
借室造作	31,943,730	37,180,642	△ 5,236,912
器具備品	6,428,002	5,989,864	438,138
ソフトウェア	9,433,111	744,331	8,688,780
敷金	41,877,204	41,877,204	0
長期前払費用	1,719,604	2,018,668	△ 299,064
その他固定資産合計	91,401,651	87,810,709	3,590,942
固定資産合計	963,492,185	964,219,043	△ 726,858
資産合計	1,128,181,494	1,117,887,170	10,294,324
II 負 債 の 部			
1 流 動 負 債			
未払金	48,118,849	51,282,527	△ 3,163,678
未払消費税	7,384,300	10,932,700	△ 3,548,400
前受金	175,446	23,760	151,686
預り金	4,893,937	2,133,944	2,759,993
賞与引当金	15,386,943	15,024,711	362,232
未払法人税等引当金	2,094,100	7,133,300	△ 5,039,200
流動負債合計	78,053,575	86,530,942	△ 8,477,367
2 固 定 負 債			
退職給付引当金	147,761,000	133,060,000	14,701,000
固定負債合計	147,761,000	133,060,000	14,701,000
負債合計	225,814,575	219,590,942	6,223,633
III 正 味 財 産 の 部			
1 一般正味財産	902,366,919	898,296,228	4,070,691
(うち基本財産への充当額)	(670,000,000)	(670,000,000)	0
(うち特定資産への充当額)	(76,487,500)	(76,487,500)	0
正味財産合計	902,366,919	898,296,228	4,070,691
負債及び正味財産合計	1,128,181,494	1,117,887,170	10,294,324

正味財産増減計算内訳表

平成29年4月1日から平成30年3月31日まで

単位：円

科 目	公益目的事業 会計	収益事業等会計			法人会計	内部取引消去	合 計
		防災物品 開発・管理事業	防災技術 講習事業	共 通			
I 一般正味財産増減の部							
1 経常増減の部							
(1) 経 常 収 益							
①基本財産運用益	1,385,690				565,986		1,951,676
②受取会費	19,810,000				19,810,000		39,620,000
③事業収益	541,090,385	263,589,948	5,715,360				810,395,693
④雑収益	240,389	700,977	17,280				958,646
経常収益計	562,526,464	264,290,925	5,732,640		20,375,986		852,926,015
(2) 経常費用							
①事業費	595,262,921	223,341,153	4,300,874		23,540,372		822,904,948
②管理費							23,540,372
経常費用計	595,262,921	223,341,153	4,300,874		23,540,372		846,445,320
当期経常増減額	△ 32,736,457	40,949,772	1,431,766		△ 3,164,386		6,480,695
2 経常外増減の部							
(1) 経常外収益							
(2) 経常外収益計							
当期経常外増減額	12,963	302,941			302,941		315,904
他会計振替額	△ 12,963	△ 302,941			△ 302,941		△ 315,904
税引前当期一般正味財産増減額	32,749,420	△ 32,749,420			△ 32,749,420		0
法人税等充当額	0	7,897,411	1,431,766		9,329,177		6,164,791
税引後当期一般正味財産増減額	0	2,094,100	1,431,766		2,094,100		2,094,100
一般正味財産期首残高	598,629,059	80,498,943	1,998,886		217,169,340		898,296,228
一般正味財産期末残高	598,629,059	86,302,254	3,430,652		214,004,954		902,366,919
正味財産期末残高	598,629,059	86,302,254	3,430,652		214,004,954		902,366,919

平成30年度消防機器等関係者表彰式 （（一社）全国消防機器協会会長表彰式） 開催される

（公財）日本防災協会 総務部

平成30年度消防機器等関係者表彰式が平成30年5月31日（木）に明治記念館「末広の間」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。

平成30年度消防機器等関係者表彰について

消防機器等関係者表彰は、①消防機器等に関する発明、考察又は技術の向上若しくは普及に貢献し、他の模範となる者、②協会又は正会員団体の業務の推進又は拡充に努め、その功績顕著である者、③企業等の近代化又は経営の合理化に努め、他の模範となる者を一般社団法人全国消防機器協会会長が表彰するもので、平成30年度は54名の方が受賞されました。



このうち、防災関係での栄えある受賞者は次の方々です。

平成30年度消防機器等関係者表彰受賞者（防災関係）

（氏名：五十音順）

氏 名	所 属	役 職
井口 靖久	株式会社イトーキ	品質保証本部 品質企画室 QMS推進係長
大八木 博	全国防災加工振興会	副会長
小笹 和人	株式会社川島織物セルコン	商品本部 品質保証部 品質保証グループ グループリーダー
辻上 勇生	大塚工芸株式会社	取締役 営業課長
樋浦 進	新潟県室内装飾事業協同組合	理事長
宮崎 幸俊	入間川ゴム株式会社	取締役 品質保証部長
山下 吉春	山一株式会社	常務取締役 繊維事業部長



（左から辻上氏、大八木氏、樋浦氏、小笹氏、宮崎氏、井口氏、山下氏）

表彰式では、一般社団法人全国消防機器協会 橋爪毅会長の式辞の後、同会長からそれぞれの受賞者に対して賞状が授与されました。次いで来賓を代表して、緒方俊則消防庁次長、日本消防検定協会理事長、一般財団法人日本消防設備安全センター理事長が、それぞれ祝辞を述べられました。

予防広報委員会開催される

(公財)日本防災協会

平成30年7月4日（水）14時から、TKP東京駅前カンファレンスセンター 4階ホール 4Aにおいて、予防広報委員会を開催しました。

同委員会の委員は、東京消防庁予防部長及び政令指定都市予防部長（予防担当部長を含む）で構成されており、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について検討するため、当協会が設置しているものです。

委員長である日本防災協会丸山理事長及びオブザーバーである消防庁、鈴木予防課長挨拶の後、議題に沿って説明と質疑応答、意見交換が行われました。

各委員からは、各都市における防災品の普及促進に関する情報やより伝わりやすい着衣着火等へ注意喚起方法の検討、奏効事例等の報告が行われました。

本委員会において報告された奏効事例については、今後、防災ニュースで順次紹介してまいります。



1 議題

(1) 防災品の普及広報活動

(2) 各消防本部からの回報資料

住宅防火対策事業の支援として、日本防災協会が配布した防災製品の活用状況

防災物品、防災製品の奏効事例

高層（高さ31mを超える）共同住宅に対する防災物品使用の指導、取組等

新築、改修時等において防災製品導入を指導した事例

防災品普及広報活動の取組状況について

日本防災協会で開催している防災講座に対する各本部の評価、要望

日本防災協会への要望事項

2 出席者

出席委員は以下のとおりです。

委員長	丸山 浩司	公益財団法人日本防災協会理事長
委員	安中 雅史	札幌市消防局予防部長
委員	吉川 勝元	仙台市消防局予防部長
委員	林 一浩	さいたま市消防局予防部長
委員	森田 峰雄	千葉市消防局予防部長
委員	山本 豊	東京消防庁予防部長
委員	坂本 浩	横浜市消防局予防部長
委員	高橋 俊勝	川崎市消防局予防部長
委員	小島 幹雄	相模原市消防局参事兼予防課長
委員	若杉 雅彦	新潟市消防局次長
委員	小長井善文	静岡市消防局予防担当部長
委員	伊藤 晃	浜松市消防局消防次長（予防課長事務取扱）
委員	依田 康裕	名古屋市消防局予防部長
（代）	奥田 浩喜	京都市消防局指導課長
委員	山下 毅	大阪市消防局予防部長
委員	大上 仁司	堺市消防局予防部長
委員	竹田 雅洋	神戸市消防局予防部長
委員	藤原 誠	岡山市消防局次長（消防総務部長兼務）
委員	新家 茂樹	広島市消防局予防部長
委員	月成 幸治	北九州市消防局予防部長
委員	野見山 隆	福岡市消防局予防部長
委員	西山 典利	熊本市消防局予防部長
オブザーバー	鈴木 康幸	消防庁予防課長
オブザーバー	島村 泰彰	消防庁予防課 課長補佐

※（代）は委員の代理として出席

消防関係専門紙（誌）への 業務説明会を開催

（公財）日本防災協会

平成30年7月11日（水）11時から、都市センターホテルにおいて今年度の消防関係専門紙（誌）への業務説明会を開催いたしました。

日本防災協会丸山理事長の挨拶の後、平成29年度事業結果及び決算、平成30年度事業計画、普及広報活動の実施状況、防災品ラベルの交付実績などに続いて新規に制作した住宅防火対策用資料映像について説明を行いました。

その後、質疑応答形式で意見交換が行われました。

なお、出席された消防関係専門紙（誌）は次のとおりです。

消防文化社（株）S P ジャーナル社（株）近代消防社（株）消防時代
（株）警備保障新聞新社 東京法令出版（株）



平成30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

平成30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
今野 秀彦	山形県	中村 浩三	埼玉県
長山 純	茨城県	紫村 祐美	千葉県
嶋崎 将悟	熊本県	安藤 克敏	山形県
佐久間一郎	神奈川県	末廣 哲	神奈川県
脇田 憲一	京都府	小林 大輔	千葉県
渡辺 滝洋	宮城県	滝口 靖人	千葉県
小林 一洋	神奈川県	大谷 博隆	千葉県
海老名洋介	北海道	宮下 秀司	東京都
佐藤 晋	神奈川県	清水 駿也	千葉県
原嶋 義明	神奈川県	清野 真紀	京都府
木村 嘉雄	東京都	大草 一利	埼玉県
曾我 学	愛知県	佐々木哲史	青森県
澤口 直人	静岡県	森 匠	青森県
米沢 雅博	東京都	藤本 琢磨	愛知県
橋本 泰行	静岡県	安田 良寛	茨城県
福田 智子	富山県	貝原塚 隆	千葉県
田中 幸子	神奈川県	富澤 貴明	千葉県
大谷 美咲	埼玉県	田村 幸紀	宮城県
百岡 涼	岩手県	田中 英司	大阪府
小川 清	新潟県	岩間 大記	埼玉県
久岐 哲史	神奈川県	佐藤 晴彦	岐阜県
井上 愛優	埼玉県	松本 高裕	長野県
平野 雅彦	岩手県	宇佐見崇之	愛知県
渡邊 直樹	東京都	駒田 喜一	神奈川県
田代 裕治	栃木県	新 陽子	栃木県
梅田 忠	埼玉県	齋藤 辰嗣	群馬県
齊藤 祐揮	秋田県	福島 聖	京都府
菊地 起矢	神奈川県	丸山 高司	埼玉県
丹羽 拓人	栃木県	佐藤 泰宇	埼玉県
紺野 貴広	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セットの防災品の寄贈について

(公財)日本防災協会

この寄贈事業は、当協会が加盟する一般社団法人全国消防機器協会の実施する主として高齢者世帯を対象として、住宅用火災警報器・住宅用消火器・防災品を無償で寄贈する社会貢献事業です。今年度は全国20地区（下表参照）を対象に実施され、当協会では、防災エプロン及び防災アームカバーを1地区当たり25セット、合計500セットを寄贈いたしました。

なお、全地区を代表して愛媛県松山市小野地区女性防火クラブ連合会に対する贈呈式及び住宅防火等講演会が9月9日（日）に予定されておりましたが、当日松山市を含む愛媛県下に「大雨洪水警報」が発表されたため中止となっております。

府県名	団体名	協議会・地区名等
宮城県	気仙沼本吉地域少年婦人防火委員会（気仙沼・本吉地域広域行政事務組合消防本部）	気仙沼本吉地域少年婦人防火委員会（南三陸町入谷地区）
福島県	福島県川俣町	川俣町（山木屋地区）
茨城県	大子町消防本部	大子町消防団住警器推進協議会（大子町西地区）
栃木県	鹿沼市消防本部	鹿沼市婦人防火クラブ連合会（鹿沼市加蘇地区）
神奈川県	横須賀市消防局三浦消防署	三浦市区長会（三崎地区（Aブロック：日の出区、入船区、仲崎区、花暮区、宮城区、西海上区、東岡区））
愛知県	江南市消防本部	ほていコミュニティ協議会（江南市布袋地区（4地区））
三重県	名張市消防本部	赤目まちづくり委員会
三重県	熊野市消防本部	熊野市防火協会（熊野市木本町親地町・一丁目・西川町）
滋賀県	深溝区自治会（高島市消防本部）	深溝区自治会
滋賀県	平田学区町内会連合会（彦根市消防本部）	平田学区町内会連合会（平田学区）
大阪府	枚方寝屋川消防組合消防本部	萱島東二丁目だるま会、桜木町寿楽会（寝屋川市）

大阪府	岸和田市消防本部	上大沢町町会、下大沢町町会（大沢町）
奈良県	奈良県広域消防組合西和消防署	生駒郡斑鳩町 （三町自治会、西里自治会、東里自治会）
岡山県	ひかり団地自治会 （岡山市消防局北消防署）	ひかり団地自治会
広島県	尾道市消防局	筒湯地区
徳島県	勝占東部婦人防火クラブ （徳島市消防局）	勝占東部婦人防火クラブ（勝占東部地区）
愛媛県	小野地区女性防火クラブ連合会 （松山市消防局）	小野地区女性防火クラブ連合会 （松山市小野地区）
福岡県	高槻まちづくり協議会	高槻まちづくり協議会 （八幡東区、高槻地区及び山路地区）
長崎県	長崎市消防局	田上中部自治会
沖縄県	糸満市消防本部	糸満市女性防火クラブ（町端区自治会）

消 防 機 関 の 皆 さ ま へ

防災物品・防災製品の普及・奏効例を ☆お知らせください☆



防災物品（カーテン、暗幕、どん帳、布製ブラインド、じゅうたん等、展示用合板、舞台において使用する幕および大道具用の合板、工事用シート）、防災製品（寝具類、衣服類、テント類、シート類、幕類、自動車・バイク等のボディカバー、布張家具等、防護用ネットほか）の普及活動事例及び火災をくい止めた事例を「防災ニュース」誌上でご紹介したいので、ぜひご一報ください。

（公財）日本防災協会 広報室

〒103-0022 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

2019年度「全国統一防火標語」の募集について

消防庁予防課

消防庁では、家庭や職場・地域における防火意識の高揚を図ることを目的として、9月14日（金）から一般社団法人日本損害保険協会と共催で2019年度の「全国統一防火標語」を募集しています。

入選作品は、消防庁の後援により同協会が制作する約20万枚の防火ポスターに採用し、当該ポスターは全国の消防署をはじめとする公共機関等に掲示されるほか、防火意識の啓発・PR等に活用されます。

1966年度の募集から数えて、今回で54回目を迎えます。毎年多数の応募があり、2018年度の募集では全国から18,151点の作品が寄せられました。

消防庁の統計によると、2017年中の火災発生件数は39,373件（前年比2,542件増）、総死者数は1,456人（前年比4人増）と、前年と比べて増加し、多くの被害・犠牲者が出ています。また、火災発生件数を出火原因別にみると、たばこ・こんろ・たき火などの火の不始末など、日常生活での不注意が招いた火災が上位を占めています。

火災の恐ろしさ、防火の大切さ、防火のポイントや手法などを簡潔に表現した斬新な作品をお待ちしています。

【募集期間】

2018年9月14日（金）から11月30日（金）

【応募方法】

パソコン・スマートフォン（一般社団法人 日本損害保険協会ホームページ）から応募

応募先URL：<https://boukahyougo.jp/>

【発表】

2019年3月下旬に、一般社団法人 日本損害保険協会ホームページで、入選・佳作作品および入選・佳作入賞者を発表

※詳細は、募集要項（<https://boukahyougo.jp/>）をご覧ください。



2018年度防火ポスターモデル
小嶋 真子さん

防災北から南から・防災西から東から

消防フェアにて防災製品と非防災製品の燃焼比較実験を実施

新潟県見附市消防本部

新潟県見附市消防本部では、平成30年4月8日に「春の火災予防運動」の行事の一環として、防火防災思想の普及促進を目的に、消防本部庁舎で消防フェアを開催し、多くの市民からご来場いただきました。消防フェアでは市民に対して防災製品や住宅用火災警報器の説明、起震車による地震体験、煙体験ハウスなどで、楽しみながら災害について学んでいただきました。防災品の燃焼比較実験では、市民からは驚きの声が上がリ、防災製品と非防災製品の違いを自分の目で実際に見ることによって防災製品の大切さを理解していただきました。

今後も、市民が安心・安全に暮らせるよう、このような活動を続けていき、災害に強い街づくりを目指し、今後も防災



防災製品の紹介と説明



燃焼比較実験を実施

製品の普及に努め、安心、安全に暮らせる街づくりを目指していきます。

女性防火クラブ員対象に防火防災研修会を実施

豊橋市消防本部

平成30年5月27日（日）豊橋市内（豊橋市野外教育センター）において、「平成30年度豊橋市女性防火クラブ連絡協議会防火防災研修会」を開催しました。市内女性防火クラブ員98名が集まり、盛大に研修会を開催することができました。

午前には職員による119番通報講座と炊

出し訓練を実施しました。通報時のポイントや救急車の適正利用を訴える内容で昨年からはじめた取り組みです。



119番通報講座

防災北から南から・防災西から東から



炊出し訓練

炊出しは、災害時にライフラインが使えなくなった場合を想定して、ビニール袋に米を入れ、湯せんにより調理するパッククッキングと呼ばれる方法で実施しました。初めて体験するクラブ員も多く、とても好評でした。

午後は、住宅防火講話、初期消火訓練、初級救命講習を実施。講話では住宅用火災警報器の点検方法や維持管理の重要性、感震ブレーカーや住宅用消火器について啓発を行いました。また、身近な防災製品について実物を用いて説明し、市内の取扱店も併せて紹介しました。参加者からは「買い替えの時期なので購入を考えたい」「家族や周りの人にも教えてあげたい」など、関心が大いに高まった様子で、普及啓発のよい機会となりました。

参加者は各講習、訓練に熱心に取り組み、1日をとおして終始、和やかな雰囲気で開催することができました。



防火講話



救急講習



消太

防災北から南から・防災西から東から

災害弱者宅への訪問による 防火指導

仙台市防災安全協会

「こんにちは、仙台市防災安全協会（＊１）の藤原と申します。今日は、家庭の防火訪問に参りました。一年ぶりになりますがお変わりありませんか～」

仙台市防災安全協会では、仙台市の委託を受けて市内に在住している災害弱者世帯（＊２）のうち、緊急通報システム（＊３）を設置している世帯に対して、火災の未然防止と被害の軽減を図るため、職員が個別に自宅を訪問し、台所のコンロ周りやコンセントの使用状況など、火災の危険性がないか安全点検を行っています。特に調理中のガステーブルの火からの着衣着火などの危険性があることを防災チラシの例を見ていただきながら防火の普及啓発に努めており、日ごろの防火防災に関して心配事がないかを気さくに会話できるような対応に心掛け、日々の防火訪問活動を行っているところです。また、この訪問の調査結果に

ついては仙台市消防局に報告し、災害発生時の消防隊の活動支援情報として活用されています。



着衣着火についての説明

- ＊１ 公益社団法人 仙台市防災安全協会と称し、昭和63年３月に社団法人として設立され、平成24年４月には公益社団法人に移行し、防火防災普及事業として市民の防火防災思想の普及高揚を始めとする五つの事業と、防災業務関係者の育成・支援等を行う七つの講習事業を行っている。
- ＊２ 災害が発生した際に救護が必要な一人暮らしの高齢者や重度の障害を持った方々の世帯等をいう。
- ＊３ 仙台市が災害弱者世帯に火災センサー（寝室）・ガスセンサー（台所）と通報装置本体（通話機能あり）・ワイヤレスリモートスイッチの通報機器を貸与し、有事等の際は警備会社へ通報され、警備員や消防隊が出動するシステム。



ガスコンロ使用時の注意事項を説明

協会ニュース

◇ 協会人事異動 ◇

退 職

平成30年 6 月26日

荻野 博 (理事兼管理部長)

採 用

平成30年 6 月 1 日

管理部次長 近藤 昭彦

人事異動

平成30年 6 月26日

牧村 勝

新：理事兼管理部長

旧：管理部次長

平成30年 7 月16日

浦野 雅充

新：管理部次長

旧：管理部調査役

◇ 全国消防長会・警防防災委員会

日 時：平成30年 5 月10日(木)

会 場：北海道帯広市

◇ 防災講座

日 時：平成30年 5 月11日(金)

会 場：大阪府立消防学校

◇ 月例会議

日 時：平成30年 5 月15日(火)

会 場：協会会議室

◇ 防災講座

日 時：平成30年 5 月15日(火)

会 場：印西地区消防組合

◇ 防災講座

日 時：平成30年 5 月16日(水)

会 場：仙台市青葉消防署

◇ SC14国内対策委員会

日 時：平成30年 5 月16日(水)

会 場：フォーラムミカサ・エコ

◇ 防災講座

日 時：平成30年 5 月17日(木)・18日(金)

会 場：浜田市消防本部

◇ 防災講座

日 時：平成30年 5 月21日(月)

会 場：香川県婦人・女性防火クラブ連絡協議会

◇ 全国消防長会・予防委員会

日 時：平成30年 5 月24日(木)

会 場：北海道札幌市(江別市担当)

◇ 防災講座

日 時：平成30年 5 月25日(金)

会 場：御前崎市危険物安全協会

◇ 防災講座

日 時：平成30年 5 月25日(金)

会 場：酒田地区防災協会

◇ 防災講座

日 時：平成30年 5 月26日(土)

会 場：久万高原町消防本部・消防署

◇ 防災講座

日 時：平成30年 5 月27日(日)

会 場：上山市消防本部

◇ 防災ニュース編集委員会

日 時：平成30年 5 月29日(火)

会 場：協会会議室

◇ **東京国際消防防災展**
日 時：平成30年5月31日(木)～6月3日(日)
会 場：東京ビッグサイト

◇ **全国消防機器協会会長表彰式・
祝賀会**
日 時：平成30年5月31日(木)
会 場：明治記念館

◇ **ISO／TC94／SC14東京会議**
日 時：平成30年6月4日(月)～6月8日(金)
会 場：タイム24ビル

◇ **第27回理事会**
日 時：平成30年6月5日(火)
会 場：エッサム神田ホール
議 題：(1)平成29年度事業報告書(案)
について
(2)平成29年度決算報告書(案)
について
(3)その他

◇ **防災講座**
日 時：平成30年6月5日(火)
会 場：青森県消防学校

◇ **二次加工部会**
日 時：平成30年6月11日(月)
会 場：エッサム神田ホール1号館
議 題：(1)防災カーテンラベル交付実
績等
(2)二次加工業者への定期調査
状況
(3)防災品使用による奏効事例
(4)二次加工防災カーテンの加工
実績等
(5)二次加工の課題と対応等

◇ **月例会議**
日 時：平成30年6月12日(火)
会 場：協会会議室

◇ **防災講座**
日 時：平成30年6月12日(火)
会 場：岡山市消防局

◇ **防災講座**
日 時：平成30年6月13日(水)
会 場：宮崎県消防学校

◇ **防災講座**
日 時：平成30年6月14日(木)
会 場：松山市消防局

◇ **防災講座**
日 時：平成30年6月15日(金)
会 場：掛川市消防本部

◇ **防災講座**
日 時：平成30年6月17日(日)
会 場：四丁目親和会(札幌市豊平区
月寒東2条)

◇ **布張家具等部会**
日 時：平成30年6月18日(月)
会 場：フォーラムミカサ・エコ
議 題：布張家具等完成品側地について

◇ **防災講座**
日 時：平成30年6月19日(火)
会 場：北九州市門司消防署

◇ **防災講座**
日 時：平成30年6月20日(水)
会 場：海老名市消防本部

◇ **防災講座**
日 時：平成30年6月20日(水)
会 場：札幌市消防局

◇ 住宅防火対策推進協議会
ケーブルテレビ防火広報
日 時：平成30年 6 月23日(土)
会 場：ヴィアモール・アピタ江南西店
(愛知県江南市)

◇ 防災講座
日 時：平成30年 6 月24日(日)
会 場：佐賀県消防学校

◇ 防災講座
日 時：平成30年 6 月25日(月)
会 場：札幌市消防局

◇ 第15回評議員会
日 時：平成30年 6 月26日(火)
会 場：エッサム神田ホール
議 題：(1)平成29年度決算報告書(案)
について
(2)役員の選任について
(3)その他

◇ 日本防護服協議会定期総会
日 時：平成30年 6 月29日(金)
会 場：台東区民会館

◇ 防災講座
日 時：平成30年 6 月29日(金)
会 場：富山市消防局

◇ 防災講座
日 時：平成30年 6 月29日(金)
会 場：仲多度南部危険物安全協会

◇ 予防広報委員会
日 時：平成30年 7 月 4 日(水)
会 場：TKP東京駅前カンファレンス
センター

◇ 防災講座
日 時：平成30年 7 月 6 日(金)
会 場：沖縄県消防学校

◇ 住宅防火対策推進協議会
ケーブルテレビ防火広報
日 時：平成30年 7 月 8 日(日)
会 場：石垣市消防本部内(沖縄県石
垣市)

◇ 消防関係紙(誌)業務説明会
日 時：平成30年 7 月11日(水)
会 場：都市センターホテル

◇ 防災講座
日 時：平成30年 7 月12日(木)
会 場：秋田県消防学校

◇ 防災加工専門技術者再講習会
(大阪会場)
日 時：平成30年 7 月13日(金)
会 場：大阪O M Mビル

◇ 月例会議
日 時：平成30年 7 月17日(火)
会 場：協会会議室

◇ 防災加工専門技術者講習会
(東京会場)
日 時：平成30年 7 月19日(木)・20日(金)
会 場：フォーラムミカサ・エコ

◇ 防災講座
日 時：平成30年 7 月22日(日)
会 場：福井市消防局

◇ 防災講座
日 時：平成30年 7 月23日(月)・24日(火)
会 場：横浜市磯子消防署

◇ 防災講座
日 時：平成30年 7 月30日(月)
会 場：東近江行政組合消防本部

◇ 防災講座
日 時：平成30年 8 月 6 日(月)
会 場：埼玉県消防学校

◇ 防災講座
日 時：平成30年 8 月18日(土)
会 場：札幌市厚別消防団

◇ 防災講座
日 時：平成30年 8 月19日(日)
会 場：枕崎防火委員会

◇ 月例会議
日 時：平成30年 8 月21日(火)
会 場：協会会議室

◇ SC14国内対策委員会
日 時：平成30年 8 月27日(月)
会 場：フォーラムミカサ・エコ

◇ 4 女子大合同衣料管理士実習
日 時：平成30年 8 月27日(月)～30日(木)
会 場：協会会議室・東京試験室

◇ 防災講座
日 時：平成30年 8 月29日(水)
会 場：児玉郡市広域消防本部

◇ 防災講座
日 時：平成30年 8 月31日(金)
会 場：津幡町消防本部

防災物品試験番号・防災製品製品番号取得件数
平成30年5月1日～平成30年8月31日

区分	記号	品 目	件 数
防 災 物 品 等	A	カーテン	265
	B	布製ブラインド	38
	C	工事用シート	45
	D	合板	4
	E	じゅうたん等	370
	F	防災薬剤	1
		合 計	723

区分	記号	品 目	件 数
防 災 製 品	A	側地類	1
	CC	ふとん類	16
	DD	毛布類	9
	E	木製等ブラインド	0
	F	テント類・シート類・幕類	165
	G	非常持出袋	0
	HH	防災頭巾等	2
	HA	防災頭巾等側地	1
	HB	防災頭巾等詰物類	4
	J	災害用間仕切り等	0
	K	衣服類	0
	L	布張家具等	0
	P	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	1
	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	4
	V	祭壇	0
	W	祭壇用白布	0
	X	マット類	3
	Y	防護用ネット	18
	Z	防火服	0
	ZA	防火服表地	0
	ZK	活動服	0
	ZS	作業服	0
		合 計	228

防災ニュースNo.215 平成30年9月25日発行
(年3回発行)
発行人 丸山 浩司
編集人 栄 文隆
発行所 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 オフィス・ワン(有)

業種別防災登録表示者数 (平成30年 8 月31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	578	873	852	31,691	33,994