

防災ニュース

NO.
196

巻頭言

「忘れられない光景がある」

予防行政の取組み紹介
～沖縄県那覇市の予防行政～



2013. 10



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

〔巻頭言〕

忘れられない光景がある

杏林大学医学部救急医学教授 山口 芳裕



忘れられない光景がある。

場所は福島第一原発三号機への注水作業の
前線基地となった四ツ倉分署。

津波で砂だらけの二階に設置された東京
消防庁の本部を示す雪洞の下で、私は放射
線災害の専門部隊である第三方面本部のハ
イパーレスキュー隊員と対峙していた。二
人の今にも胸ぐらを掴み合いそうな緊迫し

た空気に、幾重にも取り囲んだ東京消防庁の隊員も言葉を発せず
にいた。

「 β 線のモニターは必須だ。これなしに活動させるのは特攻隊と同じ
だ。」

「必要はない。 γ 線をモニターすることで十分安全は確保できる。」

「チェルノブイリの消防隊が β 線で死んだのを知らないのか。同じこ
とが起こりえる。」

「隊活動を知らない人から教えてもらうことはない。」

私の脳裏には、私が担当したJCO事故の被災者の、全身が溶けていく
ように亡くなった姿があった。私は、「隊員の誰一人として、あのような
姿にしない。」という強い決意で現場に立っていた。三号機わきでは、
注水した海水が燃料プールから跳ね返ってきて隊員たちに降り注ぐ。そ
の中に含まれる高濃度のヨウ素やセシウムによる β 線熱傷を恐れた。飛
程の短い β 線は γ 線の線量計ではとらえることができない。

一方、ハイパーレスキュー隊員は、不必要な計器を追加運用することで長年訓練を重ねてきた活動手順を乱されたくなかった。

両者一步も引かない。……

まさにその時、間に割って入ったのが、隊員の激励に訪れた新井雄治消防総監であった。

総監は状況を確認すると、どちらにも迎合することなく、かといってどちらをも諫めることなく、静かにしかし明確に指示した。「保有する資機材を用いて、β線の測定に努めよ。」そして、「隊員を頼みます」と頭を下げた。

その姿を見たとき、私は趙州和尚の話を思い出した。

趙州というところに天下に喧しい天然の石橋があった。

ある時、評判の石橋を見に来たのに、来てみるとただの略杓（丸太橋）があるだけだったと、雲水が言うのを聞いて趙州和尚が言った。

「あなたは略杓だけしか見ていないから、石橋がわからないのだろう」

人間は、自分の見るもの以上には見られない。同じものを見ても、誰もが主観で見るから、こっちで見たものがあっちではそうでない。こっちの方が本当だと主張する。各自主観の世界を造っていて、その中に屈み込んで生きているのである。だから、石橋を見る目があれば石橋が見える。略杓しか見えない目ならば略杓以上には見えない。

それなら石橋というのはどういうものかと雲水が問うと、趙州和尚は、「驢を渡し、馬を渡し、それが石橋だ」と答えたという。

私も彼も、略杓の下の深淵におびえていた。その幅の広ささえ想像だにできなかった。しかし、渡らなければならなかった。この活動に、福島のみならず日本国民の命がかかっていた。そこで、私は私の見える略杓を渡るように主張し、彼は彼の見える略杓を渡るように主張していたのである。しかし、新井総監には、石橋が見えていたに違いない。私も渡れ、彼も渡れ、そして東京消防庁63隊、355人の隊員が渡れる石橋が。

趙州和尚の「渡驢渡馬」は、後世の人によって無心の境地と呼ばれているようである。

る「NAHAマラソン」等、年間約600万人の観光客が訪れる観光都市でもあります。

平成24年12月には新庁舎が落成、翌年4月から全国で42番目の中核市に移行し、「いい暮らしより楽しい暮らし」をモットーに市民との協働のまちづくりや、次世代を担う子ども達の育成を中心とした諸施策を展開する事で、風格ある県都として新たな那覇市の実現を目指しています。

2. 那覇市消防本部の体制

当消防本部は、1本部（5課）、2消防署、6出張所の体制で市民が安心、安全に日常生活を送れるよう「防災都市那覇」の確立を目指し、職員271名で日夜消防業務にあたっています。

現在、団塊の世代の大量退職の時期を迎え、ベテラン職員が長年の経験により培ってきた消防活動のノウハウを伝承するため、警防・救助・水難・機関員の各部門にワーキンググループを立上げて活動、訓練マニュアルを作成し、採用3年未満の職員を対象に技能指導を行い消防技術の伝承を図っています。平成15年に、防災活動拠点となる地上5階建ての本部庁舎を落成、平成18年には、訓練施設を備えた西消防署も整備しております。

また、大規模地震災害が全国で多発している事を踏まえて平成23年4月、救助体制の強化を図る目的で県内初の高度救助隊を創設。平成25年3月には、沖縄振興特別推進交付金を活用し市内全店舗の24時間営業コンビニエンスストアにAEDを設置する「那覇市コンビニAEDステーション事業」を開始、同年6月には、初のコンビニAEDによる人命救助も報告されています。

3. 予防体制

予防業務体制は、本部予防課に予防査察係、設備指導係、違反処理係、危険物係の4係総員19名を配置し、定期査察、法令に基づく建築防火、危険物規制事務、違反処理等の業務を行っています。平成13年新宿歌舞伎町雑居ビル火災を契機とした違反処理の気運が全国的に高まった事から、平成22年に違反処理係を新設、平成25年には組織改編を行い現在の体制となっています。消防署には1名の日勤職員を配置、法令に関する届出事務を行い、消防署及び出張所の交替制勤務の職員が当務中に立入検査等の予防業務を実施しています。

近年、大規模中高層建築物の急増、法改正等による各分野の専門的な知識・技術も要求される事から、予防技術資格者の育成、適正配置も積極的に取組み資格認定者には、その実務能力を客観的に示すため襟章を交付し、職員の意識向上を図っております。



予防技術資格認定 襟章

4. 予防査察について

当消防本部では、防火対象物12,000件及び危険物施設484件を用途、規模、火災の危険度等に応じて、査察区分を第1種～第5種の査察対象物に分類し、課及び署において年間査察実施計画を策定、この計画に基づき査察を実施しています。

防火対象物の立入検査は、予防課、消防署及び出張所が査察を執行し法令違反

が判明した場合、立入検査結果通知書を関係者に交付し改善に向けた指導を進めていき、改修の意思が見られない関係者に対しては、警告書を交付、火災等の危険性及び違反処理基準に照らし合わせて、予防課違反処理係が違反物件を引継ぎ、命令・告発の違反処理の移行に向けた実効性のある査察体制を構築しています。

危険物施設の立入検査は、予防課危険物係が主体となり年間査察実施計画に基づき製造所等の重要施設の査察を実施しています。危険物施設は火災発生危険など緊急性が高い事から法令違反が確認されてから早期の改修を進めていますが、違反処理の移行に関しても時機を逸する事がない様に、違反の覚知時点から違反処理担当と連携した査察を行っています。

5. 住宅用火災警報器の設置促進

本市では、平成23年6月に住宅用火災警報器の設置が全住宅に義務化となる前年に、市内の全戸建て及び対象となる共同住宅への個別訪問を行い、実態調査を行ったところ未設置世帯数が相当数把握された事から、住宅用火災警報器設置促進事業として経済対策臨時交付金を活用し、市内在住で65歳以上の高齢者を対象にした1万個の警報器無償配布を実施、独居又は身体が不自由な世帯には職員が



職員による個別取付け作業の様子

取付け作業を行うなど地道な活動を展開しましたが、設置率は71.0%（平成24年12月現在）と全国平均に満たない数値である為、今後もメディア又は地域の防災組織を活用した促進啓発を図ってまいります。

6. 小規模福祉施設等への防火指針

本年、2月に長崎市で発生した認知症高齢者グループホーム火災を受けて市内、118箇所の高齢者福祉施設の緊急査察を実施した結果、半数以上の施設に何らかの法令違反が覚知され、4施設は水道直結型スプリンクラー未設置の重大な法令違反も確認されました。施設の特性上、火災危険性が非常に高く早急な是正が必要との判断から、改修に難色を示す関係者に対しては違反処理も視野に指導を進めたところ、ほぼ全施設の改修が完了、今後も法令遵守の徹底を図ってまいります。

しかし、高齢化に伴う同様な施設の需要増により、消防又は建築部局の審査を受けずに営業している施設も多数把握された事から、消防、福祉、建築の関係部局が連携を図らなければ効果的な指導は難しいと考え①営業許可に関する通報②許可に関して消防用設備等検査証・消防法令適合書の確認③3者間の通報連絡体制の構築など連携に向けて継続した情報交換を進めております。

7. 市民参加型の防火防災イベント

火災予防運動週間の広報活動の一環として、はしご車体験搭乗、初期消火、ちびっこ救助隊、心肺蘇生法、濃煙体験、防災パネル展示、消防職員による防災ショー等、市民が楽しみながら消防業務を体験し、年少者からお年寄りまで幅広い世代に「防火防災」に対する意識高揚を図る事を目的に開催している市民参加型のイベントです。



職員による防災ショー

また、震災を風化させないという思いから、開催時期を3月の東日本大震災の発生日前後とし、民間事業所と連携した募金等の復興支援活動も併せて開催しております。



復興支援活動

8. 自衛消防業務講習の開催

平成19年の法改正により、大規模建築物等の事業所に、自衛消防業務講習の修了者を統括管理者及び本部隊の各班長として配置した自衛消防組織の設置が義務づけられました。

これにより、当市では、制度施行後、該当する事業所の受講希望者を福岡市が開催する講習会に派遣し受講させておりました。しかし、離島県であるため派遣に係る費用負担の軽減を求めて県内開催を要望する事業所が多くなった事もあり、平成23年に当消防本部職員を高松市消防局へ派遣し講師を育成、模擬操作盤等の機器が整備完了した平成25年9月に、初の自衛消防業務新規講習を本市単独で開催しました。

今後は、毎年度、2～3回講習会を開催し大規模・高層建築物の自衛消防組織の強化、充実を図ってまいります。



自衛消防業務新規講習会の様子

「市場創造型企業」として 新たな価値の創出を目指して

東京ネオプリント株式会社 製造部 綾部 広

■会社概要

東京ネオプリント株式会社は、昭和15年大丸屋染工所として創業以来、70余年より良い製品の製造を目指し歩んで参りました、現在は本社、営業部を東京都墨田区に、デザイン・出力・印刷等の製造工場を茨城県常総市に拠点をおき、業界随一の刷色の豊富さ、多様なサイズ、確かな再現性をもって様々なクロスメディア製品を提供しています。

クロスメディアとは、のぼり・タペストリー・バナー等、布を素材とした告知媒体です。その歴史は古く、起源は神社の“神むかえ”に使われる幟旗（のぼりばた）と言われています。戦国時代には武士の軍旗として、合戦での識別や行軍時などに自分をアピールするために用いられました。現代においても、屋内屋外を問わず、セールスプロモーションになくはならないメディアとして大いに活用されています。

工場には最新の機器を備え、お客様の多様化・個性化するニーズに応えています。様々なセクションが日々努力と研究を重ね、社員一人ひとりの個性と創造力を生かしながら、お客様に喜ばれる製品づくりを心掛けています。

最近では市場の要望に応え、デジタルダイレクトプリント「ピクロス」がこれまでのクロスメディアプリントの常識を



本社



水海道工場

遙かに超えた超高画質を実現したことにより更に市場満足度を得ております。「シルクスクリーンの東京ネオプリント」は「デジタルから始まる高度な技術をクリエイトする東京ネオプリント」へ発展し、次代のマーケットへ動き出します。

コミュニケーションをめぐる大きな変革が求められる今、私たちは総合的なサービスと製造機能を企業力とした「市場創造型企業」として新たな価値を創出し、これからも広く社会に貢献していきます。

■ 環境への取り組み

当社の環境への取り組みは、「地球温暖化の抑制」「資源の保全・有効利用」「化学物質リスクの低減」を柱とし、素材の調達、製造、電力使用、廃棄に至るまで、各段階において影響を及ぼす工程を見直し、環境負荷の低減に取り組んでおります。

また、平成22年7月、(財)日本環境協会よりエコマーク商品「エコロジーネオ」として認定を受け広くご愛用いただいております。

<基本理念>

私たちは、印刷企業として地球環境の保全が人類共通の最重要課題の一つであることを認識し、事業活動を通じて、環境への影響に配慮し行動します。

<環境方針>

生地印刷の企画、校正、プリント、販売を中心とする事業活動を通じ、以下の方針に基づいて、環境管理活動を行い、地域及び地球環境の調和を目指します。

1. 事業運営において、環境マネジメントを構築し、運用します。
2. 当社の事業活動における環境側面を認識し、継続的な環境マネジメントシステムの向上と環境汚染の予防に取り組めます。

3. 環境に関する法令、条例及び当社が受け入れた利害関係者の要求事項を順守します。

4. 事業活動が環境に与える影響の中で、次の項目ごとに目的、目標を設定し、改善活動を推進し、内部監査結果などにより見直しを行います。

- ① 消費エネルギーの削減
- ② 産業廃棄物量の削減
- ③ コピー紙の削減
- ④ グリーン購入の促進
- ⑤ 環境負荷の小さい製品販売の促進

5. 当社のために働くすべての人への本方針の理解と環境に関する意識向上を図り、社外一般へ環境方針を公開し、理解と協力を得ます。

■ 防災品について

昨今、防災品に対する認識が高まり、様々な分野でより高度な防災性能を持つ製品が求められるようになりました。当社が製造する幟や幕に関しても同様であり、もともと燃えやすい性質を持つポリエステル生地を「デザインや色、画像に対するクオリティを保ちながら如何にして燃えない製品をつくるか」を最重要課題として取り組んで参りました。

当社は最新の防災性能試験機2台を有し、製造する防災製品、防災物品のすべてにおいて自社防災性能確認試験を実施し安心安全な製品の製造に努めております。

1 スクリーン捺染防災製品の取り組み

当社は業界にさきがけていち早く防災製品製造に着手し、平成7年2月防災製品認定委員会より防災製品製造事業所として認定を受けました。

より美しくより防災性能の高い製品づくりをめざし、日々研究・開発に努力し



捺染機



新インクジェット室

ております。また、防災製品性能を確実に維持するため、専任の担当者を配置し、防災製品性能の品質管理の徹底を図っております。

2 昇華転写・昇華ダイレクトプリント 防災製品の取り組み

防災性能と品質を両立する生地印刷の追求。その答えの一つがスクリーン捺染とは異なる昇華転写・昇華ダイレクトプリントによる「インクジェット製品の防災」でした。弊社インクジェット製品も日本防災協会から防災製品の認定を受けました。

以来、より防災性能の高い製品を製造するため、使用材料や工程の改良、新た

な機器の導入に取り組み、研究・開発を行った結果、高解像度の写真画質をそのままに、炎が燃え広がらない高い防災性能を持つ製品が製造可能となりました。

また、防災物品についても、平成22年10月、消防庁長官より製造業、裁断・施工・縫製業の登録を受け、防災カーテンを幅広く市場に提供しております。

東京ネオプリントは広告幕製造のリーディングカンパニーとして新たな価値の創出を心がけ、総合的なサービスと製造機能を企業力とした「市場創造型企業」として、お客様にお喜びいただけるよう防災製品及び防災物品の充実と品質管理に努めて参ります。

「防災費」という発想の転換

ノンフィクション作家 高見澤たか子

身近な器具ほど無自覚

ある日、夜遅く友人から電話があった。翌日は彼女を含め、数人でランチをする約束だったので、疲れたような暗い声を聞いた瞬間、何事が起こったのかと、とっさに言葉が出なかった。

「どうしたの？明日都合が悪くなったの？」と聞くと、「実はうち大変なことになったの……」と言う。

「ごめんね、驚かせてしまって。一昨日の夕方、火事になりそうだったの」

「まさか！どうしたの？それでみんなだいじょうぶだったの？」

「ええ、台所でボヤを出しちゃったの、私の不注意でね……」

友人は涙声でこう答えた。彼女の説明によると、ボヤの原因はガスレンジについている魚焼き用のグリルだったという。夕食の献立に鳥もも肉の照り焼きを作ろうとして、魚焼き用のグリルに、も

も肉3本を入れた。いつも彼女はグリルをうまく使いこなしていて、魚を焼くだけでなく焼き鳥や小さなかたまり肉をローストするのにも利用していた。

その日は骨つきの鳥ももを、いつもより1本多い3本グリルに入れた。1本は作りおきして、後から献立に利用するつもりだったという。肉をグリルに入れてから、サラダの用意をしていると、急にレンジの背面から黒い煙が出ているのに気付いた。「えっ！何？」と思ってガスの火を止めたとたんに、グリルの中が燃えているのが見えた。そして突然レンジのうしろから火柱が上がった。壁にかけてあったふきんや竹のざるにも火がついて燃え上がり、手のつけようがない。夢中で足もとに敷いてあったキッチンマットをレンジにかぶせた。シンクの中にあつたボールで水をかけたが火は消えない。そのとき初めて、台所の隅に消火器を常備してあることを思い出した。夢中で栓を抜き、天井に届きそうな焰に向かって噴射した。

「私の悲鳴と窓からモクモクと煙が出ているのを見て、お隣の奥さんが駆け付けてくださったけれど、玄関も台所のドアもかぎが閉まっているし、『火事です！火事です！』と叫ぶのが精いっぱいだったの」

驚いたお隣りさんが、「私が119番し



ます！」ときびすを返したとたんに、消火器の効果があって火が消えた。「消えました！消えました！だいじょうぶです！」と台所のドアを開けて叫んだ。まさに電話をかけようとしていた隣の奥さんが飛び込んできたが、彼女も一瞬言葉が出ず、焼け焦げたガスレンジやキッチンの壁を茫然と眺めていたという。

急を知らせた夫や息子たちも、とにかく火事にならなかったことで胸をなでおろしたが、帰宅して台所の惨状を見て改めて恐怖を味わったという。それに、煙が出始めたときなぜ火災報知機が鳴らなかったのか？調べてみると、何のことはない、電池が切れていたのだそうだ。

焦げた壁やガスレンジ、散乱した鍋やボール、それに消火剤の泡……手をつけたのはやっと翌日になってからだったという。これから焼けた部分の修理に施工業者を頼んだり、ガスレンジを交換したりの手配を始めるのだという。

取扱い説明書を読もう

話を聞いただけでも、恐ろしくなるが、彼女が「私の不注意で」と言ったのは、どういうことなのか……わが家でも魚焼きグリルは使っているし、サンマやブリなどの脂の多い魚も焼く。友人は、鳥も3本を一度に焼いたわけだが、確かにグリルの中は、隙間なくいっぱいになったに違いない。そして、脂が燃えて、鳥肉が火だるまになっているのに気付かなかったのではないだろうか。

友人の家のボヤ騒ぎを聞いてから、不安になった私は、改めてわが家のガスレンジの説明書を取り出して読んでみた。すると、「してはいけないこと」という注意事項がかなりあることに気付いた。それによると、脂の多いぶりかまや皮つきの鳥肉は、ときとして流れ出た脂に火がつくことがあるので、調理中は目を離さないようにという注意書きがあっ



た。

また、グリルを使用後洗わずに何回か使っていると、炭化した汚れに火がつくこともある。それがグリルから火を吹く原因になる。使うたびにきれいに洗うようにとも書いてあった。友人はひんぱんにグリルを利用していると言っていたが、果たしてそのつど洗っていたのだろうか？ときたま飲食店の調理場の壁が油汚れで固まったようになっていて、それに調理の火がついて焰が壁を這い、天井にまで届いて火災に至ったという例もある。

私はこれまで器具の取扱い説明書を読むのが苦手で、最低限扱い方に必要な部分しか読まない習慣だったが、今回大いに反省した。ガス器具でも電気器具でも危険なこと、してはいけないこと、注意しなければならないことは、説明書に列記してある。魚焼きグリルで「油脂の多い魚や肉を焼いてはいけない」という注意書きがあれば、かなり要注意であったはずだ。私たちは毎日使う身近な器具ほど、無自覚に、乱暴な使い方をしているのかもしれない。

いつ決断するか

住宅火災の出火原因は、毎年統計をみると、「放火」、「ガスコンロ」、「たばこ」の三つが首位争いをしている状況だ。そうしたこともあって、2007年からガスコンロには、「過熱防止装置」の設置

が義務化されるようになった。わが家のオープンレンジは、2010年に新しく買い替えたので、説明書によれば、「コンロ消し忘れ消火機能」、「自動消火機能」、「天ぶら油過熱防止機能」、「立ち消え安全装置」などがついていることを改めて確認した。ときどき魚を焼いていて、自動的にグリルの火が消えていることがある。これはグリルの中の庫内温度が異常に上がるのを防ぐ「グリル安全センサー」が働いていたということなのだろう。

わが家では、長年使ったオープンレンジが、ガスもれするようになっていたことにしばらく気付かなかった。点火がうまくいかなくなったり、かすかなガスの臭いを感じるようになって、急に不安になりサービスステーションに電話をした結果、重大な不具合が見つかったのだ。

「運が悪ければガス爆発でしたよ」と修理の人に言われて、「えーっ!」とのけぞった。「見た目にはこんなにきれいなのに、買い替えなきゃだめなの?」と言いつ返したが、要は表面の見た目ではなく、機能なのだ。

「いまガスコンロの買い替え寿命は、据え置き式で5～6年、ビルトインタイプでは10年ですよ、お宅のは20年以上でしょ?もうとっくに買い替えどきが過ぎていますよ」。こうして怖い思いをする一歩手前で、安全装置つきの器具を使うようになったのだが、まだまだ耐用年数をとっくに過ぎた古いガス器具を使っ



ている家は多いはずだ。もしかしたら友人の家のガスレンジも、暗に問題を抱えながらじっと耐えて働き続けてきた器具だったのかもしれない。

さして問題なく使っている古い器機に、いつ見限りをつけて新しいものと交換するか、これはお金もかかることだし、「まだ壊れてもいないのにもったいない」という理由から決断もつけにくい。

常に情報収集が必要

「今年の流行はロングスカートよ」、「だぶついたジャケットは、古臭いわね」、私たちはファッション情報には敏感に反応する。街を歩いている、新しい流行を目ざとく見つける。それに反して身近にある器具についての最新情報には意外に疎い。2007年にガスコンロに安全のために「過熱防止装置」が義務づけられたなどということは、重要な情報にもかかわらず、友人たちのおしゃべりの話題になったことはなかった。ましてや住宅火災の原因にガスコンロが三本の指の一つに上がっているなどということも知らなかった。友人の事故をきっかけに、私は生活者として実にかつに暮らしていると反省している。

「新しい便利なもの」を追い求めるということではなく、危険を避け、安全に暮らすために必要な情報は、刻々と変化している。今年の夏は猛暑で、扇風機が活躍したが、それだけに事故も多かったらしい。モーター部分が過熱して発火、住宅火災まで起こした例が幾つもあるという。

そうした生活情報は、求めようと思えば手にはいるのに、私たちはそれほどの関心を寄せてはいない。私も友人の家のボヤ騒ぎや、わが家の危機一髪ガスもれ事故がなければ、それほどカリカリ考えはしなかったと思う。予備知識があるかないかで、事故を未然に防ぐこともで

きる。新聞に載る火事や事故の記事をちょっと注意深く読めば、危険を避けるヒントを拾うことだってできると思う。

この情報社会、自分ではきめ細かく情報収集をしていると思っているが、だいたいな情報を見逃して、案外おもしろそうな、あるいは得になりそうなものばかり拾っているのかもしれない。

「防災費」の計上

最近、安全のために、ガス器具にせよ電化製品にせよ、「経年劣化」ということを考えなければいけないというのが常識になってきた。見た目にはそれほど古びているとは思えない扇風機でも、実はいろいろな部分で劣化が進行している。電気コードの内部が断線していたり、ほこりやかびがモーターの中に付着したり、電子部品のコンデンサーそのものの劣化など、いろいろな不具合が生じている。運がよければ、かなりの年数無事で過ごすのだろうが、たとえば床に敷いたじゅうたんの上を人間が歩いたときに生じる静電気のわずかな火花が、劣化した部分に反応して火を吹く不運な事故につながることもあるのだ。

だが、たいていの人には、楽観的に構え

ていて、あまりいやなことは考えないようになっている。それが証拠には、みんなわが家にある扇風機の使用年数を覚えているだろうか？「まだ使える」、「どこも悪くない」という思い込みで、耐用年数の10年をとっくに過ぎたものでも平気で使い続けているわけだ。

マンションに住んでいれば、日常の管理費の他に5年、10年という先を見越して補修費を積み立てるのが常識になっている。このことを考えれば、ガスや電気をエネルギー源として便利な生活をしている私たちは、「経年劣化」を見越した必要経費を「防災費」として積み立てることを覚悟しなければならないのかもしれない。



高見澤たか子 プロフィール

東京生まれ。ノンフィクション作家。
高齢社会における社会福祉、住まい、人間関係などを中心に評論、講演活動。『終のすみかのつくり方』（集英社文庫）、『ごめんね、ぼくが病気になって』（春秋社）など著書多数。

ISO/TC94/SC14 (消防隊員用個人防護装備) カナダ・エドモントン会議報告

帝国繊維株式会社 園部 修

はじめに

平成25年9月9日(月)～9月13日(金)の5日間、カナダ アルバータ州エドモントン市のホリデーイン・エクスプレス・エドモントン ダウンタウン ホテルの会議室にて10カ国35名が参加して開催され、日本からは小林防火服株式会社 小

林社長を団長に総務省消防庁、東京消防庁、一般財団法人カケンテストセンター、アゼアス株式会社、株式会社アライヘルメット、株式会社赤尾、ミドリ安全株式会社、帝国繊維株式会社、通訳の計14名が参加しました。



ホリデーイン・エクスプレス・
エドモントン ダウンタウン



会議場

○WG1 (一般要求事項)

今回より議長がラッセル・シェパード氏(豪)からデイク・マシューズ氏(英)に変更となり開催されました。

前回の米国ローリー会議で採択された日本提案の新しい用語が議事録に反映されていないため確認し、金曜日のプレナリー(全体会議)で再確認することとなりました。

すでに実施された耐炎計装マネキンのラウンドロビテスト(各国試験機

の整合性の検証)の各国測定値にバラつきが見られるため試験結果提出が遅れており、スピードアップが求められました。また、新たな提案として耐炎計装マネキンの各検査機関内での整合性を再検証するためにカナダで開発された発熱ランプを使用して、カナダ→スイス→米国→英国→日本の順に試験実施することが決定、来年1月までにデータ提出となりました。この結果を2014年3月開催のSC13ブラジル会議に於ける規格作成の

基礎データとして提案予定です。

熱快適性試験（スウェッティングトルソー）のISO/NP 18640が登録、検査方法は確立されたが評価方法が未確立のため、その方法を2014年7月までに確立させることが決定。

英国より消防士用防護服規格ISO 11613:1999の修正をNWIP（新業務項目提案）で再検討するためのPG立ち上げが提案されました。日本の小林寿太郎氏がPGリーダーに指名され、英国が副リーダーとなり作業を進めることになりました。

○WG2（建物火災用個人防護装備）

PG10（呼吸器）

ダーク氏（独）が議長を務め、呼吸器のSCであるSC15（呼吸用保護具）での取り組み内容の説明と試験方法の提案が行われ、耐炎計装マネキンに手袋を除いた防火服と呼吸器を着用させた状態での火炎暴露試験のプレゼンが行われました。

次に、主に呼吸器装着時の炎の巻き込みを判断する試験であるISO/CD 16900-10の説明がありましたが試験手順でまともならず、6週間後に判明する試験結果をもとに再検討を行うこととなりました。また、耐熱性能について防火服同様に2種の規格を求めたが、より高い温度を規格化しているNFPA規格使用国が参加者の大勢を占めており譲らずWG2会議へ持ち越しとなりました。

また、化学薬品に対する防護性、蒸気の浸透性、呼吸器の互換性についても呼吸器規格に入れることに対しては意見が分かれ、WG2で再度話し合うこととなりました。

○WG2（建物火災用個人防護装備）

PG5（ヘルメット）

小林防火服株式会社 小林寿太郎氏の議事で進められ、セクレタリー（秘書）はアライヘルメットの木村氏。ニュージーランドが修正提案したWD案をベースに内容を確認。今後の方針として炎・熱・衝撃・貫通で合意を得て進行したいとの議長コメントに対して、日本提出のWD原案は厳し過ぎるので世界の3地域の規格を比較すべきとの提案が出されました。

また、前回のローリー会議において決定した「しころ」をPG5で取り扱うことを再確認。「しころ」はEN原案のネックガードの1種であるとの解釈でドラフトより削除の意見が出ましたが、WD原案通り「しころ」の文言を残すこととなりました。

熱防護性については服よりも呼吸器に整合性を持たせる案が出されましたが結論は出ず、WG2で話し合いを継続することとなりました。その他に衝撃吸収・あごひもの強度で会議が中断することがありましたが、WDの文言や表現の仕方の調整が行われ、後日この内容を反映したCDが回覧される予定。

○WG2（建物火災用個人防護装備）

PG6（靴）

ショー・ガウラー氏（ニュージーランド）が議長、ジョイントリーダーはミドリ安全の笠井氏。ドイツの委員より日本提出のWD原案はPメンバーが見ていないとのクレームがあり、WD原案の基礎となったEN・NFPA規格と日本が修正した箇所を比較出来るWD原案を再度1ヶ月以内にPメンバーに回覧することが決められ進展なし。

○アルバータ大学「防護服・装備研究所」 見学

耐炎計装マネキンだけでなく、温水（約80℃）による暴露時のシミュレーションが出来るマネキンや、高温蒸気に対する生地耐久性を測る実験装置の説明を受けました。同研究所は熱による着用者への影響を測定する設備を揃えており、特に温水によるマネキン設備は非常に珍しい設備で参加者一同研鑽を深めました。



アルバータ大学 防護服・装備研究所



温水暴露マネキン

○WG4（化学防護服）

ウルフ・ニストーム氏（スウェーデン）が議長。NFPA他規格機関の協議中案件の説明を受けた後、前回までの会議の焦点であるフラッシュオーバー試験について説明があり、日本の要求どおりオプションであることが確認されました。これに対応する形で、議長からフラッシュオーバー試験、用語の統一化、ファスナー

等密閉性関係のタスクグループを新設し作業を進めることとなりました。

○WG2（建物火災用個人防護装備）

PG9（防火フード）

キー・ユン氏（韓国）が議長。EN及びNFPAを基本としたWD原案を改良する形で進行。燃焼性試験の内容見直しを事前に3か所の検査機関で行った燃焼試験データを基に議事を進行。WD原案では一部耐熱性試験の性能要求に齟齬が見られるため、この改定を主目的に各国委員、メーカーから意見を集約し2か月後を目途にDISへ進行する予定。

また日本提案のしころについて、各国の評価も良く、DISに注釈として『しころ着用時はフードの着用不要』が入れる予定。



全員で記念写真

○エドモントン消防本部 ノアールウッド 第5消防署見学

8人が5交代で勤務しており、はしご車とポンプ車 各1台を所有。この装備と人員で約2万人をカバーし、2千回/年出動している。当然ながら装備品は全て北米型を使用しており、各個人装備品は予備も含め各員に2セット貸与されている（ヘルメット、防火服、手袋、革靴他）。ポンプ車の緊急出動訓練やはしご車のはしご延長の実演等を見学し署内の説明をいただいた。同消防署は車庫、装備品倉庫、

作戦室等が合理的に配置されており、職員の労働環境にも気を配られた消防署でありました。



エドモントン消防本部 ノアウッド第5消防署

○WG5 (レスキュー)

前任議長のマイク・トーマス氏 (英)

の退任に伴い、日本より石川氏が議長、永野氏 (共に (株) 赤尾) が秘書に就任。石川氏が今後のWG5の運営方針として、①非火災救助に焦点を当てる、②交通事故救助に関する最低限の要求を話し合う、③世界中のユーザーが満足できる規格を目指すという三つの方針を打ち出し、2017年1月までのFDIS発行を目指すことを説明。

来年1月末までにWD原案の各パート(*一般要求事項/英・豪・日、*コンパチビリティ/英・豪・独、*ヘルメット/日本、*服本体/デンマーク、*手袋/イギリス・ニュージーランド、*靴/オーストラリア)を各国が提出し、4月までに回覧を完了。その後、来年7月のSC14会議においてWDを完成させ、CD段階に進む予定。



WG5新議長に就任した石川氏、秘書の永野氏

○WG2 (建物火災用個人防護装備)

デーブ・マシュー氏 (英) が議長。今週行われたWG2内の各プロジェクトグループ (PG5・6・9・10) の以下の討議内容が再確認された。

- PG5ヘルメットでは、ニュージーランドをジョイントリーダーとしてWDの中身を吟味のうえDISに進む。
- PG6靴では、ドイツがメンバーに立候補しEN規格を追加して2ヶ月以内にDIS投票にかける。

- PG9防火フードでは、TTI試験 (熱防護性) の要求値が高すぎるので1ヶ月以内に新たな数値を決める。また、『しころ着用時はフードの着用不要』との文言を注釈として規格に入れる。以上を2ヶ月以内に整理しDISへ進行させる。
- PG10呼吸器はSC14と連動しているので、今回の内容をSC15に報告する。

その他にPG7眼の保護とPG8耳の保

護について、英・豪・日が情報を入手し、規格文書作成につなげることとなった。また、ISO 13506耐炎計装マネキンについての作業を急ぎ、来年3月のSC13の会議までに結果を出すことを確認。また、現在投票中のISO 11999-1～4について、パート1～3は一体となるものであり、どれか1つでも否決の場合、1～3はまとめてステージを下げると議長が宣言。

○SC14全体会議

ラッセル・シェパード氏（豪）が議長代理として議事進行。今回実施された各議事内容の再確認と関連する作業部会（CEN、NFPA）からの報告がありました。

最後に東京消防庁 城田参事から規格数値を追求すると過剰な装備となり易いため、快適性や使いやすさなど数値化出来ない部分を考慮に入れて、今後の話し合いを進めるべきとの意見が出されまし

た。その後、全体の決議書（レゾリューション）を採択して閉会されました。

次回のSC14会議は2014年7月21日からオーストラリア・シドニーで行われる予定です。

おわりに

今回、日本からWG5の議長として石川氏を選出できたことはSC14内での日本の地位を高めるものであり、全力を挙げて支援していきたいと思っておりますので関係者の方々のご協力をお願いいたします。

最後となりましたが、今回のエドモントン会議にあたり、ご協力をいただきました国内のTC94/SC14国内対策委員会の方々、関係省庁・消防機関・団体・企業、並びにホスト国カナダの各位、見学ツアーにご協力いただいたアルバータ大学、エドモントン消防本部の皆様に感謝の意を申し上げます。

海外におけるじゅうたんの 防炎性の試験方法と判定基準

(公財)日本防災協会 技術部

日本防災協会では調査研究事業として、海外の防炎規制及び認定制度等の調査研究を行っている。

前回のカーテンに続き、米国（連邦）及び英国におけるじゅうたんの試験方法と判定基準を紹介する。

●じゅうたんの試験方法及び判定基準

じゅうたんは米国（連邦）においては、流通する全ての製品に一定の防炎性能を要求する『製品の防炎化』の規制があるが、英国では特定用途の建築物に適用する『建物用途別規制』であり『製品の防炎化』の規制は見られない。

①米国（連邦）

米国（連邦）の試験方法及び判定基準は、以下の規則に定められている。

試験方法	a) 16CFR※パート1630「カーペット及び敷物の燃焼性基準」 (Standard for the Flammability of Carpets and Rugs (FF 1-70)) b) 16CFRパート1631「小型カーペット及び敷物の燃焼性基準」 (Standard for the Flammability of Small Carpets and Rugs (FF 2-70))
判定基準	同上

※連邦規則集（Code of Federal Regulations）の略

●試験方法

a) 16CFRパート1630「カーペット及び敷物の燃焼性基準」

b) 16CFRパート1631「小型カーペット及び敷物の燃焼性基準」

16CFR1630及び16CFR1631における試験方法の概略は、前処理された試験サンプル（9インチ×9インチ）を指定の試験チャンバーにセットし、燃焼した錠剤（burning tablet）を試験サンプルに暴露させ、炎の広がる範囲を測定し、評価するものである。

16CFR1630及び16CFR1631のカーペット・敷物における試験手順の概略は次の通りである。

【手順】

1. 9インチ四方の試験サンプルを8個用意する
2. 試験サンプルを試験チャンバーに置く
3. 熱源の錠剤を着火し、試験サンプルに暴露させる
4. 燃焼や燻焼が止まるで続ける

5. 炭化した長さを測定する

●判定基準

a) 16CFRパート1630「カーペット及び敷物の燃焼性基準」

b) 16CFRパート1631「小型カーペット及び敷物の燃焼性基準」

以下の条件を全て満たすこと

1. 炭化した長さが1インチを超えないこと
2. 全8個の試験サンプル中7個以上が上記に適合すること

②英国

じゅうたんについては、建築規則技術仕様書セクションBで、部屋や階段のフロアの仕上げ材料に関しては、火災の初期段階では内装材の材質は延焼状況に大きな影響を与えないとの理由から、当基準は適用しないと明記している。

しかしながら、病院や療養施設等ヘルスケア施設の防災規制は火災安全規則HTM87 (Health Technical Memorandum 87 Firecode Textiles and Furniture) に規定されている。具体的な試験方法及び判定基準は、以下の規格に定められている。

試験方法	・ ISO 9239-1 「床材の火災伝播試験 - パート1: 輻射熱源を使用した燃焼性状の決定」 (Reaction to fire tests for floorings - Part 1: Determination of the burning behaviour using a radiant heat source)
判定基準	・ BS ISO 13501-1 「建築製品及び建築要素の火災区分 - パート1: 反応から火災試験までのデータを使用する区分」 (Fire classification of construction products and building elements - Part 1: Classification using data from reaction to fire tests)

●試験方法

ISO 9239-1 「床材の火災伝播試験 - パート1: 輻射熱源を使用した燃焼性状の決定」

ISO 9239-1における試験手順の概略は次の通りである。

1. (1050 ± 5) mm × (230 ± 5) mmの試験サンプルを6枚 (1セット3枚) 作成する
2. 決められたサブストレート (substrate) 上に試験サンプルを置く
3. (300 ± 10) mm × (450 ± 10) mmの輻射パネルをセットし、パイロットバーナーで少なくとも1時間熱し、試験チャンバー (chamber) 内温度を安定させる
4. 熱流束を測定し、熱流束プロファイルを作成する
5. 試験サンプルを試験チャンバーにセットする
6. 試験サンプルのエッジ部から10mmの位置にパイロットバーナーで10分間接炎する
7. 10分間隔で試験を行い、燃焼範囲を測定する
8. 30分間試験を継続する
9. 臨界熱流束 (Critical heat flux) ¹を計算する

1 炎が消火した時点の熱流束、または30分 (試験時間) 後の熱流束のいずれか低い値

●判定基準

BS ISO 13501-1「建築製品及び建築要素の火災区分 - パート1:反応から火災試験までのデータを使用する区分」

BS ISO 13501-1における判定基準の概略を以下に示す。

まとめ

クラス	試験方法 (該当規格)	判定基準
B _{fl}	ISO 9239-1	臨界熱流束 $\geq 8.0\text{kW/m}^2$
C _{fl}	ISO 9239-1	臨界熱流束 $\geq 4.5\text{kW/m}^2$
D _{fl}	ISO 9239-1	臨界熱流束 $\geq 3.0\text{kW/m}^2$

③比較表

各国の試験方法と判定基準を以下に示す。

国・州	試験方法	判定基準
米国 (連邦) 【製品の防火化】	<小型カーペット以外> ① 16CFR1630 (錠剤)	<小型カーペット> ② 16CFR1631 (錠剤)
	①及び②共通 錠剤により燃焼させ、炭化長を測定する	①及び②共通 ・炭化長が1インチを超えないこと ・全8個のサンプル中7個以上が上記に適合すること
英国 【建物用途別規制】 (例) HTM87 (病院、療養施設等ヘルスケア施設に関する火災安全規則)	① ISO9239-1 (バーナー) ① 10分間の接炎を10分間隔で行い、燃焼範囲を測定した後、臨界熱流束を計算する	●BS EN 13501-1 ●クラスB _{fl} 臨界熱流束 8.0kW/m^2 以上 ●クラスC _{fl} 臨界熱流束 4.5kW/m^2 以上 ●クラスD _{fl} 臨界熱流束 3.0kW/m^2 以上

防災品奏効事例

川崎市消防局、新潟市消防局

防災品を使用していたことにより火災の被害拡大を防げた奏効事例の中で、川崎市消防局と新潟市消防局における最近の事例を紹介します。

1 川崎市消防局における奏効事例

平成24年12月、耐火造地上5階建の共同住宅内において、キッチン床面のキッチンマット上に、たばこの火種が落下したことに気付かず外出したため、無炎燃焼を継続した後出火に至りました。

しかし、キッチンマット直近のカーテンが防災性能を有していたことと、住警器の鳴動による早期発見とが相まって、床面0.5㎡、キッチンマット2枚及びカーテン若干の焼損並びにガラス1枚の破損に止まりました。



防災物品カーテン表面



焼損したキッチンマット及び
防災物品のカーテン



焼損したキッチンマット



防災物品カーテン裏面

2 新潟市消防局における奏効事例

平成25年7月、耐火造13階建て複合用途ビル（ホテル、飲食店等）のホテルの1室から出火しました。

しかし、防災カーテン及び防災じゅう

たんを使用していたため延焼拡大を防ぎ、またスプリンクラー設備が作動したことで、カーテン、じゅうたん及びベッドの一部焼損にとどまりました。



カーテン及びじゅうたんの焼損状況



出火したホテル室内の様子



防災じゅうたんの焼損状況
(写真下は一部焼損したベッド)



防災カーテンの焼損状況



美の創造 どん帳製作の現場を訪ねて！

(公財) 日本防災協会 京都事務所長 増田 優人

山紫水明の古都京都は、その市域の多くを山間部が占めています。

今回訪問した株式会社川島織物セルコン本社・市原事業所が所在する京都市左京区だけで、大阪市の面積より大きく、同区の大半は、山また山となっています。

さて、市街地から約30分ほど北へ。牛若丸が修行したという鞍馬へ向かう街道へ車を走らすと、上賀茂神社を過ぎ、美名をなした小野小町ゆかりの小町寺を過ぎた辺りに、自然環境に恵まれた静謐な地域に溶け込むようにして本社・市原事業所が在ります。

どのくらい自然環境に恵まれている？敷地内に、野生動物注意の標識が掲げられているほどです。

同社は、天保14年(1843年)に創業され、「真善美(まこと)」の精神(真は本物づくり、善は信頼感、美は芸術的な一流品)により製品作りをされています。

当協会が訪れた時期は、丁度、歌舞伎座の新開場やフェスティバルホールへのどん帳納入がホームページで紹介された直後の時期であり、また、幸運にも棟方志功が原画を手掛けた弘前市民会館大ホールのだん帳の修復作業が進められている時期となり、その伝統的・芸術的な作業の一端に触れることができました。

そして、どん帳製作にまつわる興味深いお話の数々を伺うことができましたので、今回、その内容からご紹介させていただきますこととしました。



(株)川島織物セルコン市原本館

まず、案内していただいた本社内の展示室には、これまでに納入されたどん帳の見事な写真パネルが展示されています。

どん帳製作の作業場は、とにかくアリーナのような広いスペースが取られており、巨大な織機が据えられています。

長年、綴織一筋に取り組んでこられた技術者には、伝統工芸士に認定された方が多くおられ、「爪で糸を織る綴織の伝統工芸士」と尊称されています。

絵のように細かい柄を作り出すために使わ



どん帳作業場

れる絹糸は、大変繊細であり、経糸に緯糸を通して詰めていく時に爪を用いるため、自らの爪をやすりで繊細な櫛のように削っておられ、その削り方にも糸の感触、テンションを指先で捉えるための、それぞれの伝統工芸士の皆さんのノウハウがあるそうです。

そして、そのような熟練の伝統工芸士の技をもってしても、複雑な柄においては、一日7時間織り続けても幅1センチしか進まない工程があるとのことで、大変な集中力を要する作業となっています。

さて、広い作業場の半面を占める巨大な織機の残り半面には、昭和39年に竣工した弘前市民会館の棟方志功原画のどん帳が修復中で、中2階から俯瞰させていただくことができました。

棟方志功独特の鮮烈な色彩感をどん帳として表現し、劇場を訪れた人の心に伝えるために、あえてどん帳と実寸大の下絵を使うこととされたそうです。

棟方志功が会館の設計者の事務所の前庭に原寸大の下絵を広げ、3階の窓から見下ろして、数ある色見本の中から直感的な色彩感覚をもって、次々に配色して制作されたというエピソードが伝わっています。

社寺建築においても、やはり小さな設計図面ではなく、実寸大に墨で描かれた現場を目にすることがありますが、見た

人の心に響く本物のためには、バーチャルであっても、実寸大ということが一つのヒントなのかもしれません。

そして、防災ニュースの本来テーマの一つである火災予防、「火の用心」にまつわるお話を紹介して締めとします。

今回の防災ニュースの記事をお読みの皆さんの中に、舞台俳優や役者をされている方は稀とは思いますが、劇場の開演の前などでどん帳が降ろされている状態の時、舞台上の役者さんは、どのようにして舞台のセンターを把握されているかご存知でしょうか。

それが何時ごろからなのかは、聞き逃しましたが、なんと「火の用心」と描いた大きな布がどん帳の裏側の中心位置に付けられているとのことなのです。

そして、学校の講堂や体育館にも、発表会などのためにステージが設けられ、舞台幕が取り付けられていますが、この「火の用心」目印は、大学以上でしか使用できない…高校、中学校、小学校では、「火の用心」の目印では、子どもさん達が喫煙しているようなイメージになってしまうからとか。

そういえば、小さいころの学芸会などの記憶を辿ってみても、「火の用心」のセンター目印は、緊張のせいばかりではなく、記憶にない筈ですよ。



新歌舞伎座どん帳・表



新歌舞伎座どん帳・裏

日本防災協会に新井理事長就任

(公財)日本防災協会

日本防災協会では、澤井安勇理事長が平成25年9月30日をもって退任し、同年10月1日付で新井雄治理事長（前当協会常務理事）が就任しました。

新井雄治理事長のご挨拶を以下に、また略歴を次ページに掲載します。

日本防災協会理事長就任のご挨拶



公益財団法人 日本防災協会
理事長 新井雄治

平素皆様には、当協会の業務に多大のご支援を頂いておりますことに感謝申し上げます。

本年10月1日付を持ちまして、日本防災協会理事長を仰せつかりました。どうぞよろしく願い申し上げます。

当協会は、昨年創立50周年の節目の時を迎え、また、同年5月1日からは公益財団法人に移行し、スタートを切ることができました。

この2013年からは、また新しいステージに立っている訳ではありますが、社会の高齢化などの状況を考えますと、火災から身を守る防災品の役割が更に高くなっているのだと痛切に感じられます。

折しも、2020年東京オリンピックの開催が決まりました。「お・も・て・な・し」のところに、安心安全を加える意味からも防災品をもう一度考えていただけたらと思います。

当協会は、総力をあげて防災品の品質向上と普及に努めて参ります。どうか引続きのご支援ご協力を重ねてお願い申し上げます、就任のご挨拶といたします。

新井雄治（あらい ゆうじ）理事長略歴

生年月日 昭和26年10月25日

最終学歴 法政大学法学部法律学科卒

略 歴

昭和50年 4月 東京消防庁入庁

平成12年 8月 調布消防署長

平成13年12月 参事兼予防課長

平成15年 6月 第六消防方面本部長

平成17年 7月 装備部長

平成18年 4月 防災部長

平成19年 6月 警防部長

平成19年 6月 次長兼警防部長

平成20年 4月 次長兼人事部長

平成21年 7月 消防総監

平成23年 7月 同 退任

平成23年 8月 財団法人日本防災協会 常務理事

(平成24年5月 日本防災協会は 公益財団法人に移行)

平成25年10月 公益財団法人日本防災協会 理事長

予防広報委員会開催される

(公財)日本防災協会

日本防災協会は、平成25年7月26日（金）16時から第15回予防広報委員会を東京国際フォーラム・ガラス棟5階にて開催しました。

同委員会は、防火対象物における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検討するため、当協会が設置しているものです。

当委員会では、澤井理事長の挨拶の後、議題に沿って説明と意見交換が行われました。各委員からの報告の中にはいくつかの都市における防災品の奏効事例が含まれていました。これら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) (公財) 日本防災協会の平成24年度事業報告及び平成25年度事業計画の概要について
- (2) 防災品の普及広報活動について
- (3) 各政令指定都市及び東京都の防災品の普及広報活動の新たな取組み、防災品の普及広報支援資機材等の活用状況、防災品奏効事例把握の方策・奏効事例
- (4) その他

2 出席者

出席委員は以下のとおりです。

委員長	澤井安勇	公益財団法人日本防災協会理事長
委員	上田孝志	札幌市消防局予防部長
委員	八巻正之	仙台市消防局予防部長
委員	原善次郎	さいたま市消防局予防部長
委員	荒井伸幸	東京消防庁予防部長
委員	榎一郎	千葉市消防局予防部長
委員	佐藤文隆	川崎市消防局予防部長
委員	荒巻照和	横浜市消防局予防部長
委員	兒玉員幸	相模原市消防局副消防局長
委員	上ノ山徹	新潟市消防局次長
(代)	榎本修	静岡市消防局消防部予防課長
委員	香川誠	浜松市消防局消防次長 (予防課長事務取扱)
委員	野田高広	名古屋市消防局予防部長
委員	岡田照雄	京都市消防局予防部長
(代)	酒井賢二	大阪市消防局予防部地域担当課長
(代)	川西範明	堺市消防局予防部副理事兼予防査察課長
委員	松山雅洋	神戸市消防局予防部長
委員	秋山協生	岡山市消防局次長 (予防課長事務取扱)
委員	金山健三	広島市消防局予防部長
委員	濱禎二	北九州市消防局予防部長
委員	古賀信次	福岡市消防局予防部長
(代)	奥村聡一	熊本市消防局予防課長

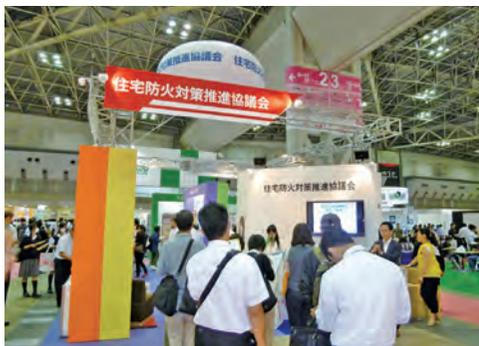
※ (代) は委員の代理として出席

第40回国際福祉機器展H.C.R.2013に参加

(公財)日本防災協会 広報室

平成25年9月18日(水)から20日(金)まで東京ビッグサイトに於いて「第40回 国際福祉機器展H.C.R.2013」が開催されました。

日本防災協会は毎年、住宅防火対策推進協議会の一員として協議会ブースに参加しております。



この展示会は世界各国より585社(国内526社、海外59社)が出展する、アジア最大の福祉機器展となっており年々来場者数も増え今回は3日間で121,044人(主催者発表)を数えました。

高齢者・障がい者の自立生活や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各種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、食

品・衣類・IT関連などから福祉車両・住宅改修に至るまで様々な関連情報をご覧いただける展示会となっています。



住宅防火対策推進協議会では(一財)消防試験研究センター・(一財)日本火災報知器工業会・(一財)日本消火器工業会・(一社)日本消火装置工業会・ガス警報器工業会・(公財)日本防災協会で1ブースを構成し各団体が高齢者、障がい者の方々を火災被害から守る為に必要な情報展示をしていて、「住宅防火クイズ」を実施し来場者の方々にご参加いただき、ブース内を回って答えを探しながら住宅防火に役立つ情報を知ってもらえるよう、又、数種類ある実物に触って使い方などを学べるよう展示しております。

住宅防火クイズ

年齢	10代・20代・30代・40代・50代・60代・70代～	性別	男・女
ご職業	学生、福祉施設・老健施設、一般、在宅サービス、販売業、福祉団体、病院・リハビリセンター、製造業、行政、建築・設計、研究機関、その他		
お住まい	関東地方・東北地方・甲信越地方・奥羽地方・近畿地方・その他		

次の1～10について、設問の中から正しいと思うもの一つに○を付けてください。
 ヒントは各ブースにあります

1 住宅火災で毎年何人くらいの方が亡くなられているのでしょうか。 ア: 600人 イ: 800人 ウ: 1000人 ヒント: 日本火災報知機工業会ブース	2 住宅火災の死者のうち、65歳以上の高齢者の割合はどれくらいでしょうか。 ア: 約30% イ: 約50% ウ: 約70% ヒント: 日本火災報知機工業会ブース
3 住宅火災の死者のうち、逃げ遅れて亡くなられた方の割合はどれくらいでしょうか。 ア: 約20% イ: 約40% ウ: 約60% ヒント: 日本火災報知機工業会ブース	4 住宅用火災警報器の正しい取り扱いはどれでしょうか。 ア: 汚れたので、水で洗った イ: 定期的に作動を確認した ウ: 故障警報が鳴ったが放置した ヒント: 日本火災報知機工業会ブース
5 住宅火災のとき、煙のほかに発生している危険なガスは次のうちどれでしょうか。 ア: 酸素 イ: CO(一酸化炭素) ウ: 炭酸ガス ヒント: ガス警報器工業会ブース	6 スプリンクラーのヘッドは、次のうち何を感知して作動するのでしょうか。 ア: 煙 イ: 熱 ウ: 炎 ヒント: 日本消火装置工業会ブース
7 火がつきにくく、また燃え広がらない服類、カーテンなどの製品を何と呼ぶでしょうか。 ア: 防災品 イ: 防災品 ウ: 不燃品 ヒント: 日本防災協会ブース	8 住宅用火災警報器の色は、何色でしょうか。 ア: 赤色 イ: 白色 ウ: いろいろ ヒント: 日本消火器具工業会ブース
9 一定数以上の危険物を貯蔵する工場で、危険物を取り扱うために必要資格はどれでしょうか。 ア: 危険物取扱者 イ: 消防設備士 ウ: 予防技術検定者 ヒント: 消防設備研安センターブース	10 あなたの住まいの住宅用火災警報器の維持管理状況をお答えください。 ア: 定期的に作動を確認している イ: 作動を確認したことがない ウ: 設置していない エ: 分らない

ご協力ありがとうございました。
 住宅防火対策推進協議会

ブース受付前では毎日数回プレゼンテーションを行いモニターで住宅防火に必要な消火器や住宅用火災警報器、スプリンクラー、防災品他の説明をした所、毎回沢山の方に視聴していただきました。



超高齢化時代と言われる現在、また障がいを持った方々の自立支援の為に住宅防火の観点から今後もこのような展示会に参加し情報の発信をしてまいります。

日本防災協会の実習に参加して

大妻女子大学家政学部被服科

平成25年8月26日（月）から29日（木）までの4日間、大妻女子大学家政学部被服科学生5名の「衣料管理士実習」の一環として研修を行いました。

実習内容は、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実施しました。

実習終了後、5名の学生の皆さんに実習についてのご感想、ご意見などをいただきましたので、ご紹介いたします。



出崎詩乃

今回、大妻女子大学の衣料管理士実習ということで、防災協会にお世話になりました。

日本防災協会での実習が決まった時、正直聞いたことのない名前でも知識も全くありませんでした。防災に関する専門の協会なのかとも思いましたが実は“防災”ラベルを取り扱っているという説明を受け驚きました。

我が家には防災品は無く、街を歩いても見かけることはありませんでした。それは防災について関心がなかったからだと思います。

実習では、座学、実験と4日間かけて

勉強しました。座学ではまず火災対策や実態について学び、火災発生率や死者数などをグラフ化したものを用いて説明していただきました。高齢者の逃げ遅れや料理などで思わぬ火災になってしまったりと高齢者の死者数が多いことを知りました。それらを減らすために必要なのは、やはり防災の製品なのだということが気づかされました。3日目、4日目で行った燃焼の試験でも防災品は燃え広がり方が全く違いました。実際に燃焼試験をしてみてもどれだけ防災品がすごいのか、又、防災品でない物を燃やしたときの燃え広がっていく恐ろしさを知りました。

毎日試験をしていらっしゃる協会の方の重要さも大変大きなものだと思います。

防災品であるという目印の貼ってある商品の果たさなければいけない役割はとても大きいもので、それを果たすことが出来なかったときは信頼が無くなってし

まうと同時に人々の命までもを奪ってしまいます。それだけ防災表示は責任を伴うものなのだなと思いました。

今回4日間充実した実習をすることが



松浦雅子

私は今回の実習で防災の重要性について知ることが出来ました。防災という言葉にはあまり馴染みがなく、身の回りにある防災品に目を向けることがありませんでした。

今回はそんな防災品がどのようにして規制されているのかに興味を持って学ぶことができたと思います。病院や人の多く集まる場所にはカーテンやじゅうたんなどが多くあります。それらの物は全て防災になっていて燃えにくいようになっています。防災品は燃え上がることもな



平野まどか

今回の実習を通して「防災」について様々な面から考えることが出来ました。

この実習が始まるまで「防災」についてはなんとなくしか理解しておらず、日本防災協会にきて様々なことを学ぶことが出来ました。

できました。

これらを生活に生かし、防災品を広めていけるよう私自身も知識を伝えていきたいです。

く、とても安全な製品です。この実習ではこういった防災品とはどういう物かということをお教へいただきました。防災性能試験を体験させていただくこともできたのですが、目の前で非防災の生地が一気に燃え広がっていく様を見て、これが家のカーテンだったらと考えると、とても危険だと思いました。

対して防災の品は焦げるだけで燃え広がらずに火が消えてしまいました。こんな製品が身の回りにあれば、もしもの時には安心だと感じました。防災品は一般家庭ではあまり普及していない物ですが安全の為にはもっと防災品を使用することがとても大切だと思います。身の回りに防災品を置くことを周りの人に薦めたいと思います。そしてもっと火災の被害が減って行くように貢献できればと思います。

しかし協会に来るまで私が「防災」についてよく理解していなかったように世の中に防災について知っている人は多くありません。「防災」について知ろうと思わないと考える機会は少ないと思いますが、今回の実習を通して周りの人に知ってもらいたいと思いました。防災物品や防災製品を使用することで防ぐことができる火災事故、事件は世の中に数多く存在します。にもかかわらず起きてしまった火災で死者が出てしまったという話を聞くと心が痛みます。

特に近年では65歳以上の高齢者の火災

事故が増加していると聞きました。

原因の多くは火の元の発見の遅れという結果を知り、防災品を使用していれば防ぐことができたのではないかと感じました。「防災」について子供から大人まで学び、家庭から地域へ、地域から社会へというように少しずつ多くの人に伝わってほしいです。

防災の理論では「燃えにくい事象」のことを防災というのであって、火を



池田佳代

まず、今回実習をするにあたって最初は衣料管理士と防災とはどのような繋がりがあるのか少し疑問ではありました。私にとって「防災」とは消防署が行うというイメージであったため、私達が学んでいる繊維がどう関わっているのかいまいち分からなかったからです。しかし、よく考えてみると私達の身の回りには繊維から作られているものがあふれており、火にとっても弱いものでもあります。小さな火でも燃え広がってしまえば私達の命さえも奪いかねない炎を小さく抑えてくれる大きな役割を担っていたのが防災協会さんで試験を行っている防災物品、製品なのということ、そしてそのものには一度は見た覚えのある「防災ラベル」のついた物であるということをごここに来て初めて知ることとなりました。

100%防ぐことはできません。しかし、火災が起こる可能性を下げることはできると思うのです。それは一人一人が小さなことを気をつける所から始まると思うので、私はこれからの生活の中で少し気かけながら暮らしていこうと思います。これから先の未来で「防災」という言葉を当たり前のように聞ける社会になってほしいと感じました。

試験に合格する布は一般の布と比べて燃え広がらず、溶けたり、自身の温度を下げたりと工夫がされており、とても素晴らしい技術だと驚きました。

こういった製品が増えれば日々の中での燃え移りによる被害を少なくすることができ、火事なども小規模に抑えられるのではないかと思います。私達と同じように防災物品、製品についてよく知らないという人は多いと思います。このような物が世の中には存在し利用されているということ、又、自分の身を守るためにも（料理の際に使用するエプロンやコンロの近くにあるカーテンなど）もっと積極的に使用していくべきだということを知ってほしいと思います。そして、この先多くの人に認知され、より良い防災物品、製品が世に送りだされてほしいと思います。

4日間という短い期間ではありましたが、とても勉強になった4日間でした。

協会の皆さんもとても温かく、楽しく実習を終えることができました。ありがとうございました。



岡 みどり

私は日本防災協会での実習を通して、大学の授業では学ぶことのできない様々なことを講義及び実習（燃烧試験）から学んできました。普段あまり聞き慣れない“防災”についてその言葉の意味から試験方法そして法律まで本当に様々でしたが私が一番印象に残っているのは防災に対する認知度の低さです。

自分達の身の回りに存在するのに知らない防災物品、製品について高齢者や共働きで小さな子供だけで留守にすることの多い家庭が増加する現代で防災に関し

て認知度を上げることはとても重要なことであると思います。また、近年多くの日本の企業が海外へと進出を果たしていく中、海外の防災規制を知っておくことは必要不可欠であると思いました。これは日本の企業にとってのみ有益なわけではなく、日本の高い防災性能を駆使した商品が海外へと出回ることによって治安の悪い国では人々の命を救うことも可能だと思っています。最後に、様々な部署の方々から貴重なお時間をいただき指導していただいたことに感謝しております。

実習が終了し、これから普段の生活に戻るようになりますが、日々の生活の中で防災ラベルを注意して探してみたりと防災に関して意識をして生活したいと思っています。

4日間ありがとうございました。



「防災普及広報用ポスター」 制作、配布のお知らせ

(公財)日本防災協会 広報室

日本防災協会では、消防関係団体の御協力を得て、防災品普及啓発の為、また住宅防火対策の一環として防災品の必要性や意識高揚を図る目的で「防災ポスター」を毎年制作しております。

今年度の防災ポスターは昨年に引き続き、消防庁の「住宅防火・防災キャンペーン」に合わせ住宅内での着火事故、特に高齢者を住宅火災から守るために「防災品を贈り、使用していただく」ことをアピールするポスターとしています。

依然増加傾向に歯止めの掛からない高齢者世帯、独居世帯の方々に住宅火災の予防、延焼防止、着火事故防止等に役立つ“防災品”を認知し、使用していただけるようにポスターの掲示にも御協力をお願いいたします。



防災製品「張替用布張家具等側地」の 認定開始について

(公財)日本防災協会

平成25年7月10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、平成25年9月1日より施行しました。改正内容は以下の通りです。

非常に燃えやすいウレタンフォームなどが詰物材料として内部に使用される大きなボリュームのソファは、一旦燃えると燃烧速度が著しく速く、発熱カロリーも非常に大きく、あっという間に大火災・大惨事に発展します。

日本防災協会は燃えにくいソファや椅子が生活の場に広がっていくことを願っていますが、現状の防災製品布張家具等はオフィス家具が中心で、主にオフィス家具メーカーが事務用回転椅子・会議用椅子・応接用椅子・ロビー用椅子・劇場ホール用椅子などの防災タイプモデルをカタログ掲載し、企業・官公庁・劇場・公共ホール・ホテルなどに展開しているのが実状です。

この布張家具等に新たに“張替用布張家具等側地”を追加しました。

“張替用布張家具等側地”とは、一般家庭や介護施設・ホテル・病院などにある既存の非防災のソファや椅子の側地を張り替えることにより、防災化するための防災性能を有する側地です。

従来の布張家具等側地及び布張家具等完成品と新たに追加した“張替用布張家具等側地”の性能試験基準は以下の通りです。

		性能試験基準	
		試験方法	試験体 (試料)
現行基準	布張家具等側地	*45°エアームックスバーナー金網法	35×25cm～3体 (側地1㎡以上)
	布張家具等完成品	*クレビスバーナー法 *クレビスたばこ法	30×30×7.5cm ～座部・背部3組の完成品
新規追加	張替用布張家具等側地	*クレビスバーナー法 *クレビスたばこ法	30×30×7.5cm ～標準発泡詰物を側地で覆った座部・背部3組の完成品 (側地4㎡以上)

詳細は「防災製品性能試験基準」を参照願います。

張替え事業の認定は以下のように運用します。

- 張替え事業者を単純縫製事業者として認定申請を受け、認定審査し張替用側地
 防災品取扱いの資格を与える。ラベル管理も行い、張替えにより防災化した椅子・
 ソファーにラベル表示する。
- 製造事業者（側地あるいは完成品）が張替え事業者を管理下に置いて、張替用側
 地認定品とラベルを張替え事業者に供給し、責任を負う。
 製造事業者自らが張替え事業を行っても良い。
- 張替用布張家具等側地の認定は、製造事業者（製造あるいは輸入）が取得し、張
 替え事業を行う単純縫製事業者に材料ラベルを付け、認定された材料を提供するこ
 とができる。

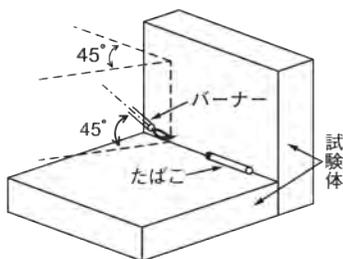
従来の布張家具等側地認定品を用いた「張替用布張家具等側地の検証試験」の結果を
 参考に張替用側地の開発をお願いします。

事業者の皆様には「張替用布張家具等側地」についてご理解をいただき、試験申請の
 ご検討をいただきますよう、重ねてお願いいたします。

張替用布張家具等側地検証試験結果

側地(9種類)		ウレタンFLW 密度20kg/m ³		ウレタンTLW 密度25kg/m ³		
		合 否				
		クレビス たばこ法	クレビス バーナー法	クレビス たばこ法	クレビス バーナー法	
認 定 品	1	毛100%	○	○	○	○
	2	アクリル系88%/毛12%	○	△	○	×
	3	アクリル系70%/毛30%	○	○	○	○
	4	アクリル系50%/ポリエステル 50%	○	×	○	×
	5	難燃ポリエステル100%	○	×	○	×
	6	塩ビレザー	○	○	○	○
	7	アクリル系30%/ポリエステル 50%/レーヨン20%	○	○	○	○
	8	ポリエステル100% (防災加工)	○	×	○	×
一 般	9	ポリエステル100% 非防災	○	×	○	×

○：適合 ×：不適合 [完成品の適合：クレビスバーナー法とたばこ法ともに合格]
 △：適合であるが残炎・残じん時間が30秒以上のもの



<クレビスバーナー法>

- * 残炎時間 ≤ 120sec
- * 残じん時間 ≤ 120sec
- * 内部に発炎、くすぶりが認められないこと

<クレビスたばこ法>

- * 1時間以内に発炎、くすぶりが認められないこと

ま と め

- 1) クレビスたばこ法では、すべて適合。
- 2) クレビスバーナー法において、ウレタンフォーム（密度2種類）による違いはほとんどなし。No.2のみ両方で若干の差。密度20kg/m³のウレタンフォームで、不適合に近い適合。
- 3) 溶解性のポリエステル側地No.5, 8, 9は、クレビスバーナー法で側地が溶解し、ウレタンに着炎したため不適合。
- 4) 溶解性のポリエステル50%程度含有する側地でも自己消火性のあるアクリル系と炭化型のレーヨンとの複合で適合となりうる（No.7）。
- 5) 非溶解性の側地No.1, 3, 7は、自己消火性とバリア性でウレタンフォームに着炎せず適合となった。

※ 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。

— 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実例を「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
 広報室メールアドレス:bouen-koho@jfra.or.jp

防災製品「非常持出袋」「防災頭巾等」に 付属する付属品の取扱いについて

(公財)日本防災協会

平成25年7月10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、平成25年9月1日より施行しました。改正内容は以下の通りです。

防災製品は、「防災製品性能試験基準」に準じた防災性能試験を実施し合否を判定しますが、防災頭巾等（完成品）や非常持出袋の商品に付属するいろいろな付属品の性能評価については、これまで基準を設けていませんでした。ネームタグや刺繍、ひもなど多くの付属品は、防災ではない素材を使用される場合が多く、物によっては防災の本体部分にもダメージが拡大する恐れがあります。

また非常持出袋は構成する生地のみでの防災性能試験であり、試験に合格し認定を取得した材料を用いて単純縫製事業者が非常持出袋として加工し防災製品として販売することができます。単純縫製の定義は「防災製品認定規程」では『協会が認定した防災製品である一材料のみを縫製し、又は組み立てて製造された製品をいう。』となっていますが、これまでは運用として縫い糸・ひもや反射板・ネームタグなどの小さな付属部品は、取り付けても構わないとしていました。

これらを明確にすべく、H25年9月1日より施行した「防災製品防災性能試験基準」では防災性能を求める付属品について規定しました。

以下に改正例を示します。

「防災製品性能試験基準」改正の一部 ※防災頭巾等は①～③

(3) 非常持出袋にあっては、完成品に付属する付属品についても防災性能試験を行うこと。

ただし、以下に規定する付属品については防災性能試験は行わない。

- ① ひも、ファスナー、ボタン、ハトメその他金属製付属品
- ② 面積が30cm²以下のネームタグ
- ③ 反射材、リボン、レース、刺繍または飾りのような装飾用の材料で最大長が5cm以下の小片で、係る小片全体の面積が130cm²を占めないもの
- ④ 巾5cm以下のストラップ（芯材入りを含む）

これらは「製造事業者」「単純縫製事業者」共通のルールです。

<申請者の皆様へのお願い>

- ◇防災頭巾等完成品及び非常持出袋を製造する「製造事業者」は付属品を含めた最終商品を試験サンプルとして提出してください。
- ◇非常持出袋を製造する「単純縫製事業者」は、性能試験基準に基づき防災性能を求めない範疇での付属品としてください。

※ 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。

～防災品の購入・使用についてのご意見募集～

防災ニュースご愛読の皆様にはおかれましては日頃より火災予防・住宅防火のために防災品が役立つことは十分ご承知のことと存じます。

ただ、広く普及しているかと申せばまだまだ一般的には防災品をご存知でない方も多いのが現状です。

そういった中、ご購入・ご使用になられている皆様はどのようにして防災品を知り、どこで購入されたか、またご使用になられての感想などをお聞かせいただきたいと思えます。

皆様からお寄せいただいたご意見、ご感想等は、防災ニュースで紹介したり今後の広報活動等の参考にさせていただく予定です。

下記によりメール・FAX等でお送りください。よろしく願いいたします。

- 400字程度（原稿用紙・Word文書等）
- お名前・ご住所・電話番号（携帯可）
- 写真などがあれば同封してください

宛先：（公財）日本防災協会 広報室
F A X 03-3271-1692
E-mail bouen-koho@jfra.or.jp

平成25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25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
蜂谷 淳平	岩手県	高村 稔彦	静岡県
小川 貴	神奈川県	大内 洋人	神奈川県
原田 誠志	埼玉県	竹内 智彦	東京都
黒木 伸浩	東京都	齋藤 聖良	栃木県
横山 裕樹	京都府	鈴木 貴幸	栃木県
中川 昭久	宮城県	三浦 康行	東京都
増子 典明	北海道	安達真一郎	秋田県
藤本 浩只	北海道	中西 央	神奈川県
林 忠勢	北海道	矢島 英和	埼玉県
川端 直輝	埼玉県	村山トシ子	神奈川県
安藤 貴志	埼玉県	徳川 勲	滋賀県
高橋 真吾	東京都	喜田 繁之	兵庫県
櫛田 達郎	東京都	牧野 正敏	長崎県
繁多 文忠	千葉県	中川 顕伸	千葉県
眞野 範子	埼玉県	竹崎 重紀	神奈川県
北岡 祥行	愛知県	俣野 圭吾	大阪府
服部 次彦	奈良県	小林 誠	三重県
神戸 秀樹	石川県	齋田 一郎	東京都
松岡 健	熊本県	吉川 文敏	熊本県
佐藤 真人	群馬県	小山恵美子	神奈川県
東 俊至	福井県	岡本 權	神奈川県
黒柳 竜司	愛知県	関谷 勇太	静岡県
遠藤 豊道	埼玉県	小野寺健治	千葉県
浦田 学	東京都	森 博昭	千葉県

登録確認機関の更新について

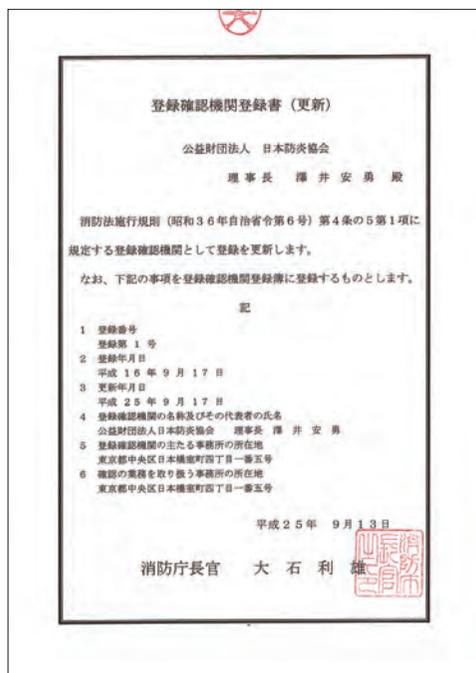
(公財)日本防災協会

当協会は、この度、消防法施行規則第4条の5第1項に規定する登録確認機関としての登録の更新を受けました。この登録確認機関は、防災対象物品又はその材料が防災性能を有していることについて確認を行う法人であり、同規則第4条の6に規定された要件を満たすものとして消防庁長官に登録された法人です。当協会は平成16年に登録確認機関の第1号として登録を受け、その後3年毎に登録の更新を受けてきました。

本年はその更新年に当たることから、

本年8月に消防庁長官に対して更新申請を行い、9月17日からの更新に登録されました。

当協会では、今後とも防災性能確認業務をより適正かつ迅速に実行するとともに、防災関連事業者等と連携して品質の管理徹底・品質向上に努め、防災物品等の信頼性の一層の向上を図ることにより、防災物品等の普及拡大を図ってまいりたいと考えております。引き続き皆様のご理解とご支援を賜りますようお願いいたします。



平成24年（1月～12月）における 火災の状況（確定値）

消防庁

平成24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め、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、前年同期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24年（1月～12月）における出火件数は、44,189件で、これは、おおよそ1日あたり121件、12分に1件の火災が発生したことになります。

これを火災種別で見ますと、次表のとおりです。

種別	件数	構成比 (%)	前年同期比	増減率 (%)
建物火災	25,583	57.9%	▲ 1,212	-4.5%
車両火災	4,549	10.3%	▲ 580	-11.3%
林野火災	1,178	2.7%	▲ 915	-43.7%
船舶火災	87	0.2%	▲ 3	-3.3%
航空機火災	1	0.0%	▲ 3	-75.0%
その他火災	12,791	28.9%	▲ 3,104	-19.5%
総火災件数	44,189	100%	▲ 5,817	-11.6%

(2) 死傷者数

平成24年（1月～12月）における死傷者数は、次表のとおりです。

人数	前年同期比	増減率 (%)	1日あたり	発生割合
死者数	1,721	▲ 45	4.7人	火災25.7件に1人
負傷者数	6,826	▲ 460	18.7人	火災6.5件に1人

(3) 火災による損害

平成24年（1月～12月）における火災損害は、896億9,863万円でその損害状況等は、次表のとおりです。

		前年同期比	増減率 (%)	1日あたり	1件あたり
焼損棟数	35,427	▲ 2,979	-7.8%	97棟	1.4棟
り災世帯数	22,422	▲ 2,069	-8.4%	61世帯	0.9世帯
建物焼損床面積 (㎡)	1,138,178	▲ 256,934	-18.4%	3,110㎡	44.5㎡
建物焼損表面積 (㎡)	118,599	▲ 7,881	-6.2%	324㎡	4.6㎡
林野焼損面積 (a)	37,187	▲ 169,906	-82.0%	102a	31.6a
損害額 (万円)	8,969,863	▲ 2,313,655	-20.5%	24,508	203

2 建物用途別の火災発生状況

建物火災25,583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	前年同期比	増減率 (%)
住宅火災	14,150	55.3%	▲ 823	-5.5%
一般住宅	9,251	36.2%	▲ 471	-4.8%
共同住宅	4,313	16.9%	▲ 236	-5.2%
併用住宅	586	2.3%	▲ 116	-16.5%
特定複合用途	2,194	8.6%	▲ 9	-0.4%
工場・作業場	1,780	7.0%	19	1.1%
非特定複合用途	974	3.8%	77	8.6%
事務所等	823	3.2%	72	9.6%
倉庫	565	2.2%	▲ 27	-4.6%
飲食店	553	2.2%	3	0.5%
物品販売店舗等	343	1.3%	▲ 59	-14.7%
学校	234	0.9%	▲ 26	-10.0%
旅館・ホテル等	133	0.5%	▲ 33	-19.9%
神社・寺院等	106	0.4%	▲ 7	-6.2%
病院等	102	0.4%	▲ 24	-19.0%
社会福祉施設等	67	0.3%	15	28.8%
駐車場等	64	0.3%	3	4.9%
遊技場等	62	0.2%	▲ 8	-11.4%
停車場等	54	0.2%	6	12.5%
公会堂等	51	0.2%	▲ 3	-5.6%
グループホーム等	50	0.2%	10	25.0%
幼稚園等	16	0.1%	7	77.8%
料理店等	15	0.1%	▲ 8	-34.8%
公衆浴場	12	0.0%	▲ 2	-14.3%
劇場等	10	0.0%	▲ 7	-41.2%
その他の用途の建物火災	3,225	12.6%	▲ 388	-10.7%
計	25,583	100%	▲ 1,212	-4.5%

3 出火原因別の火災発生状況

(1) 全火災

全火災44,189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	前年同期比	増減率 (%)
放火	5,370	12.2%	▲ 262	-4.7%
たばこ	4,212	9.5%	▲ 540	-11.4%
こんろ	3,959	9.0%	▲ 219	-5.2%
放火の疑い	3,220	7.3%	▲ 711	-18.1%
たき火	2,430	5.5%	▲ 1,013	-29.4%
ストーブ	1,544	3.5%	▲ 65	-4.0%
電灯電話等の配線	1,392	3.2%	▲ 54	-3.7%
配線器具	1,297	2.9%	39	3.1%
火あそび	1,206	2.7%	▲ 530	-30.5%
火入れ	1,104	2.5%	▲ 518	-31.9%
電気機器	922	2.1%	▲ 63	-6.4%
マッチ・ライター	749	1.7%	▲ 175	-18.9%
排気管	691	1.6%	▲ 26	-3.6%
電気装置	583	1.3%	▲ 101	-14.8%

灯火	506	1.1%	▲ 91	-15.2%
溶接機・切断機	454	1.0%	11	2.5%
焼却炉	357	0.8%	▲ 41	-10.3%
取灰	280	0.6%	▲ 7	-2.4%
風呂かまど	258	0.6%	▲ 58	-18.4%
煙突・煙道	232	0.5%	▲ 15	-6.1%
内燃機関	155	0.4%	17	12.3%
衝突の火花	147	0.3%	▲ 15	-9.3%
炉	131	0.3%	0	0.0%
かまど	91	0.2%	▲ 4	-4.2%
ボイラー	90	0.2%	▲ 22	-19.6%
こたつ	67	0.2%	▲ 1	-1.5%
その他	7,385	16.7%	▲ 480	-6.1%
不明・調査中	5,357	12.1%	▲ 873	-14.0%
計	44,189	100%	▲ 5,817	-11.6%

(2) 建物火災

建物火災25,583件を出火原因別にみますと、次表のとおりです。

原因別	建物火災		うち住宅火災	
	件数	構成比	件数	構成比
こんろ	3,888	15.2%	2,730	19.3%
たばこ	2,583	10.1%	1,750	12.4%
放火	2,508	9.8%	1,318	9.3%
ストーブ	1,508	5.9%	1,169	8.3%
放火の疑い	1,319	5.2%	551	3.9%
配線器具	1,117	4.4%	622	4.4%
電灯電話等の配線	1,036	4.0%	524	3.7%
電気機器	717	2.8%	302	2.1%
灯火	485	1.9%	407	2.9%
たき火	425	1.7%	119	0.8%
火あそび	408	1.6%	242	1.7%
マッチ・ライター	407	1.6%	280	2.0%
電気装置	393	1.5%	63	0.4%
溶接機・切断機	279	1.1%	28	0.2%
風呂かまど	252	1.0%	234	1.7%
煙突・煙道	216	0.8%	132	0.9%
取灰	194	0.8%	96	0.7%
焼却炉	160	0.6%	27	0.2%
火入れ	117	0.5%	40	0.3%
炉	110	0.4%	2	0.0%
かまど	78	0.3%	26	0.2%
ボイラー	70	0.3%	37	0.3%
こたつ	66	0.3%	58	0.4%
排気管	41	0.2%	7	0.0%
内燃機関	12	0.0%	3	0.0%
衝突の火花	2	0.0%	0	0.0%
その他	3,891	15.2%	1,513	10.7%
不明・調査中	3,301	12.9%	1,870	13.2%
計	25,583	100%	14,150	100%

(3)～(6)は省略

(7) その他火災

その他火災12,791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
放火	2,423	18.9%
たき火	1,627	12.7%
放火の疑い	1,577	12.3%
たばこ	1,392	10.9%
火入れ	805	6.3%
火あそび	726	5.7%
電灯電話等の配線	318	2.5%
マッチ・ライター	187	1.5%
焼却炉	175	1.4%
溶接機・切断機	142	1.1%
配線器具	97	0.8%
取灰	72	0.6%
電気装置	64	0.5%
電気機器	58	0.5%
ストーブ	33	0.3%
こんろ	32	0.3%
ボイラー	20	0.2%
排気管	17	0.1%
灯火	17	0.1%
炉	14	0.1%
煙突・煙道	14	0.1%
かまど	12	0.1%
内燃機関	11	0.1%
風呂かまど	5	0.0%
衝突の火花	2	0.0%
こたつ	1	0.0%
その他	1,813	14.2%
不明・調査中	1,137	8.9%
計	12,791	100%

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6,826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	前年同期比	増減率 (%)
建物火災	5,895	86.4%	▲ 299	-4.8%
車両火災	236	3.5%	▲ 57	-19.5%
林野火災	58	0.8%	▲ 83	-58.9%
船舶火災	26	0.4%	8	44.4%
航空機火災	0	0.0%	▲ 1	-100.0%
その他火災	611	9.0%	▲ 28	-4.4%
計	6,826	100%	▲ 460	-6.3%

(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5,895人を建物用途別にみますと、以下のとおりです。

用途別	負傷者	構成比
一般住宅	2,751	46.7%
共同住宅	1,218	20.7%
特定複合用途	438	7.4%
非特定複合用途	298	5.1%
工場・作業場	278	4.7%
併用住宅	156	2.6%
飲食店	91	1.5%
事務所等	67	1.1%
学校	43	0.7%
倉庫	43	0.7%
物品販売店舗等	28	0.5%
旅館・ホテル等	27	0.5%
神社・寺院等	19	0.3%
社会福祉施設等	15	0.3%
停車場等	14	0.2%
その他の用途の建物火災	409	6.9%
計	5,895	100%

5 死者の発生状況

(1) 火災種別の死者発生状況

死者1,721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	前年同期比	増減率 (%)
建物火災	1,324	76.9%	▲ 15	-1.1%
車両火災	129	7.5%	▲ 16	-11.0%
林野火災	9	0.5%	▲ 10	-52.6%
船舶火災	4	0.2%	2	100.0%
航空機火災	0	0.0%	▲ 3	-100.0%
その他火災	255	14.8%	▲ 3	-1.2%
計	1,721	100%	▲ 45	-2.5%

(2) 経過別の死者発生状況

死者1,721人を経過別にみますと、次表のとおりです。

経過別	人数	構成比	前年同期比	増減率 (%)
放火自殺 (心中を含む)	387	22.5%	▲ 31	-7.4%
放火自殺巻添え	11	0.6%	▲ 2	-15.4%
放火自殺等を除く	1,323	76.9%	▲ 12	-0.9%
逃げ遅れ	713	41.4%	45	6.7%
着衣着火	124	7.2%	6	5.1%
出火後再進入	20	1.2%	▲ 6	-23.1%
その他	466	27.1%	▲ 57	-10.9%
計	1,721	100%	▲ 45	-2.5%

(3) 年齢層別の死者発生状況

死者1,323人を年齢別にみますと、次表のとおりです。(放火自殺者等を除く。)

年齢別	人数	構成比	前年同期比	増減率 (%)
5歳以下	12	0.9%	▲ 4	-25.0%
6歳～64歳以下	470	35.5%	12	2.6%
65歳以上	834	63.0%	▲ 26	-3.0%
年齢不明	7	0.5%	6	600.0%
計	1,323	100%	▲ 12	-0.9%

(4) 死者の発生した火災における火元出火原因別死者の発生状況

火元出火原因	死者の発生した火災件数	死者	
		人数	構成比
放火	352	366	21.3%
たばこ	172	180	10.5%
ストーブ	122	135	7.8%
こんろ	71	83	4.8%
放火の疑い	65	71	4.1%
電灯電話等の配線	43	47	2.7%
マッチ・ライター	40	42	2.4%
たき火	35	35	2.0%
灯火	33	37	2.1%
配線器具	27	29	1.7%
衝突の火花	11	11	0.6%
火入れ	11	11	0.6%
こたつ	9	9	0.5%
排気管	7	13	0.8%
電気機器	6	8	0.5%
風呂かまど	4	4	0.2%
火あそび	3	4	0.2%
溶接機・切断機	3	4	0.2%
取灰	2	2	0.1%
かまど	1	1	0.1%
焼却炉	1	1	0.1%
煙突・煙道	1	2	0.1%
その他	70	77	4.5%
不明・調査中	473	549	31.9%
計	1,562	1,721	100%

(5) 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

火災種別 (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	構成比
		建物計	1,187	1,067	108	10	1			
建物火災 住宅		1,034	933	92	8	1			1,145	66.5%
	一般住宅	798	715	75	7	1			890	51.7%
	併用住宅	27	21	5	1				34	2.0%
	共同住宅	209	197	12					221	12.8%

建物火災	劇場等								0	0.0%
	公会堂等								0	0.0%
	キャバレー等								0	0.0%
	遊技場等								0	0.0%
	性風俗施設								0	0.0%
	カラオケボックス等								0	0.0%
	料理店等	2	2						2	0.1%
	飲食店	1	1						1	0.1%
	物品販売店舗等	4	4						4	0.2%
	旅館・ホテル等	2		1				1	9	0.5%
	病院等	1	1						1	0.1%
	グループホーム等								0	0.0%
	社会福祉施設等								0	0.0%
	幼稚園等								0	0.0%
	学校								0	0.0%
	図書館等								0	0.0%
	特殊浴場								0	0.0%
	公衆浴場								0	0.0%
	停車場等								0	0.0%
	神社・寺院等	2	2						2	0.1%
	工場・作業場	11	10	1					12	0.7%
	スタジオ								0	0.0%
	駐車場等								0	0.0%
	航空機格納庫								0	0.0%
	倉庫	4	3	1					5	0.3%
	事務所等	7	5	1	1				10	0.6%
	特定複合用途	31	28	3					34	2.0%
非特定複合用途	31	28	3					34	2.0%	
地下街								0	0.0%	
準地下街								0	0.0%	
文化財								0	0.0%	
その他	57	50	6	1				65	3.8%	
林野火災	9	9						9	0.5%	
車両火災	114	106	4	2	1	1		129	7.5%	
船舶火災	2	1		1				4	0.2%	
航空機火災								0	0.0%	
その他火災	250	247	2		1			255	14.8%	
計	1,562	1,430	114	13	3	1	0	1,721	100%	

(6) 建物火災における死者の発生状況

ア 建物火災における経過別死者の発生状況

経過別	人数	構成比	前年同期比	増減率 (%)
放火自殺 (心中を含む)	149	11.3%	▲ 4	-2.6%
放火自殺巻添え	7	0.5%	▲ 2	-22.2%
放火自殺等を除く	1,168	88.2%	▲ 9	-0.8%
逃げ遅れ	660	49.8%	32	5.1%
着衣着火	71	5.4%	10	16.4%
出火後再進入	20	1.5%	▲ 5	-20.0%
その他	417	31.5%	▲ 46	-9.9%
計	1,324	100%	▲ 15	-1.1%

イ 建物火災における年齢別死者の発生状況（放火自殺等を除く。）

年齢別	人数	構成比	前年同期比	増減率 (%)
5歳以下	12	1.0%	▲ 2	-14.3%
6歳～64歳以下	402	34.4%	14	3.6%
65歳以上	751	64.3%	▲ 24	-3.1%
年齢不明	3	0.3%	3	0.0%
計	1,168	100%	▲ 9	-0.8%

ウ 死者の発生した建物火災における火元出火原因別死者の発生状況

火元出火原因	死者の発生した火災件数	死者	
		人数	構成比
たばこ	171	179	13.5%
放火	135	143	10.8%
ストーブ	122	135	10.2%
こんろ	67	79	6.0%
放火の疑い	49	54	4.1%
電灯電話等の配線	43	47	3.5%
灯火	32	36	2.7%
マッチ・ライター	26	28	2.1%
配線器具	24	26	2.0%
こたつ	9	9	0.7%
電気機器	5	7	0.5%
風呂かまど	4	4	0.3%
火あそび	3	4	0.3%
取灰	2	2	0.2%
かまど	1	1	0.1%
煙突・煙道	1	2	0.2%
溶接機・切断機	1	2	0.2%
その他	52	56	4.2%
不明・調査中	440	510	38.5%
計	1,187	1,324	100%

(7) 住宅火災における死者の発生状況

ア 住宅火災における経過別死者の発生状況

経過別	人数	構成比	前年同期比	増減率 (%)
放火自殺（心中を含む）	123	10.7%	▲ 9	-6.8%
放火自殺巻添え	6	0.5%	▲ 2	-25.0%
放火自殺等を除く	1,016	88.7%	▲ 54	-5.0%
逃げ遅れ	573	50.0%	▲ 5	-0.9%
着衣着火	65	5.7%	11	20.4%
出火後再進入	19	1.7%	▲ 1	-5.0%
その他	359	31.4%	▲ 59	-14.1%
計	1,145	100%	▲ 65	-5.4%

イ 住宅火災における年齢別死者の発生状況（放火自殺等を除く。）

年齢別	人数	構成比	前年同期比	増減率 (%)
5歳以下	10	1.0%	▲ 3	-23.1%
6歳～64歳以下	327	32.2%	▲ 19	-5.5%
65歳以上	677	66.6%	▲ 34	-4.8%
年齢不明	2	0.2%	2	0.0%
計	1,016	100%	▲ 54	-5.0%

ウ 死者の発生した住宅火災における火元出火原因別死者の発生状況

火元出火原因	死者の発生した 火災件数	死者	
		人数	構成比
たばこ	150	158	13.8%
放火	111	118	10.3%
ストーブ	106	118	10.3%
こんろ	59	69	6.0%
放火の疑い	42	47	4.1%
電灯電話等の配線	38	41	3.6%
灯火	32	36	3.1%
マッチ・ライター	23	25	2.2%
配線器具	21	23	2.0%
こたつ	9	9	0.8%
風呂かまど	4	4	0.3%
電気機器	3	3	0.3%
火あそび	3	4	0.3%
取灰	2	2	0.2%
かまど	1	1	0.1%
煙突・煙道	1	2	0.2%
その他	43	45	3.9%
不明・調査中	386	440	38.4%
計	1,034	1,145	100%

6 放火火災の発生状況 以下（略）