

防災ニュース

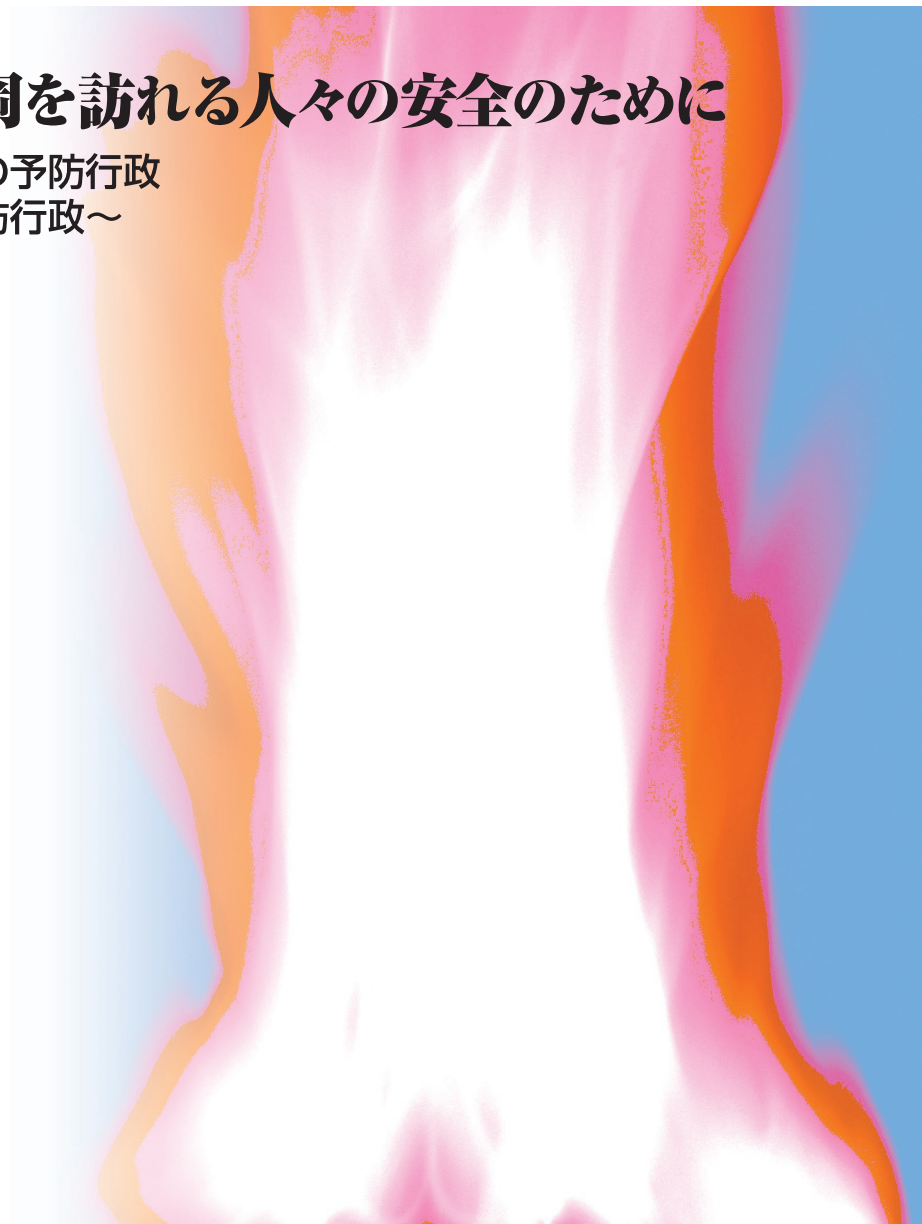
No. 186

2011.4

巻頭言

市民と福岡を訪れる人々の安全のために

政令指定都市の予防行政
～横浜市の予防行政～



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

〔巻頭言〕

「市民と福岡を訪れる人々の 安全のために」

福岡市消防局 予防部長 葛城 恵



福岡市は、今、大きく変貌しています。

平成23年3月3日、JR九州が新博多駅ビル「JR博多シティ」を開業して1ヶ月が経過しましたが、博多駅周辺はもとより市内全体に活気があふれ、慌ただしくなりつつあります。

博多駅は、新駅開業以前から、九州を代表するターミナル駅であり、毎日の乗降客は約35万人でしたが、新駅開業に併せて九州新幹線が全線開通したことなどから、その利用者はますます

増加しています。山陽新幹線を経由して運行される「みずほ」は、新大阪～鹿児島中央間を3時間45分、九州内でも南北端の博多～鹿児島中央間を1時間20分というこれまでは考えられないような短時間で運行しています。

また、海の玄関口である博多港においても、外国航路船舶乗降人員数は約87万3千人と過去最高を記録し、全国の港湾の中で、平成5年から18年連続の第1位となっています。

さらに、平成21年の国際コンベンション開催件数が、東京都に次いで第2位の実績を得るなど、本市が培ってきたアジアとの人的なネットワークを活かし、国の内外から多くの方々に訪れていただいております、より一層のおもてなしの都市づくりを進めているところであります。

市民の安全・安心を担う本市消防局でも、市民はもとより本市を訪れる観光客の皆さんの防火安全対策を積極的に推進していく必要があります、市内の各商業施設の防災管理の徹底を始め、ホテルや旅館などの宿泊施設に対しても、消防法令の順守を中心としたきめ細やかな指導の徹底を図っていきたいと考えています。

とりわけ、宿泊施設については就寝を伴うことから、消防用設備等の維持

管理だけでなく、防火管理、さらには出火防止対策として、カーテンやじゅうたんの防災規制の徹底を図るほか、シーツ等の寝具の防災化についても踏み込んだ指導を実施していきたいと考えています。

また、「商業都市ふくおか」においても、例外なく少子高齢化の波が押し寄せています。

全国的に高齢化の進展は著しく、総人口は減少傾向にある一方で、高齢化率（総人口に占める65歳以上の人口の割合）は年々上昇している状況です。

本市の過去5年間（平成18年～平成22年）における火災による死者72名のうち、65歳以上の死者数は42名（約58%）で、高齢者を中心とした防火安全対策を推進していかなければなりません。

本市では、高齢者が共同して生活を送るグループホームなどに対して、より実効性のある防火安全指導を実施するため、新たな取り組みとして、小規模社会福祉施設における避難訓練等指導マニュアルを活用した避難訓練実施要領を策定し、チェック票による訓練検証により、優良な施設については、本市独自の防火・安全推進マークを交付する制度を導入することとしています。

また、独居高齢者については、視力の低下等からコンロの炎に気づくことが遅れて着衣着火を起こしたり、体力の低下により避難行動が遅れたりする傾向があることから、家庭内から火災を起こさないという指導の徹底を図るほか、家庭内におけるカーテン、寝具等の防災製品の活用についても啓蒙を進めていきたいと考えています。

本市は、平成元年に市政100周年を迎え、各イベントや国際会議の誘致などにより、10年間はあらゆる面で変化を続け、その後、平成20年までは、商業都市の特性も影響し、景気後退の波などにより比較的落ちついた10年間でしたが、これからの10年は大きく変貌する兆しがあります。

そのような中、市民ニーズに的確に対応した予防行政を推進していくために、住宅防火対策の中心となる住宅用火災警報器の設置促進や家庭内における防災製品の活用など、より積極的な取り組みを実践していきたいと考えています。

貴協会が取り組まれている防災製品の普及につきましては、火災による被災者を少しでも減らしていくために、必要不可欠な事業であり、本市消防局として、今後とも貴協会の事業に対する協力体制を強化していきたいと思っております。

貴協会のますますの発展を期待するとともに、関係事業所の皆様方のご健勝とご多幸を心から祈念いたします。

横浜市の予防行政

横浜市消防局予防部長 高橋規夫



1 はじめに

近年の様々な行政需要や災害事例を踏まえて、横浜市消防局が取り組んだ事業についてご紹介いたします。

2 みなとみらい21地区と「2010年日本APEC横浜開催」に伴う予防対策

(1) 概要

昨年11月に開催された「アジア太平洋経済協力」(以下「APEC」と表記)会議では、経済協力を目的とした太平洋沿岸の21の国と地域が参加し、開催期間中は各国の首脳が多数、横浜を訪れました。

当局では、事前対策として、APEC会議会場を含む、みなとみらい21地区、要人の滞在する宿泊施設及び関連イベント等の開催施設のほか、市内の大規模集客施設、危険物施設保有事業所、主要な駅舎、文化財及び繁華街等を対象に、消防法に基づく火災予防査察を開催期間の1年前から開始し、関係者に対して出火防止対策、消防訓練及びテロ対策訓練の実施を指導しました。さらに、APEC会議開催期間中(11月7日～14日)は、警備体制の一環として、消防司令センター等との情報連絡体制を強化するため、会議会場及び要人が宿泊する主要ホテルの各防災センター(計11か所)に消防職員を各2名配置し、消防事象に対する情報収

集や初動対応力の向上など、防災センター機能の強化を図りました。

(2) 特別査察と結果

災害発生時に会議開催への影響が特に懸念される50対象を特別査察対象物として選定し、「APEC会議開催前までに消防法令に適合している」ことを目標に特別査察を実施しました。50対象の内訳は、主要な宿泊施設(19対象)、みなとみらい21地区の集客施設(17対象)、市内主要繁華街の大型集客施設(9対象)、主要駅(5対象)となりました。

特別査察の結果、消防法令違反で指摘したものは、29対象ありました。また、全体の指摘数は、519件あり、防災性能(消防法第8条の3)に関するものは、防火管理関係、消防設備関係に次いで多く、合計で91件(全体の17.5%)ありましたが、繰り返し指導を行った結果、目標期限内に全ての違反を是正することができ、APEC会議の安全確保につながりました。

3 小規模施設における防火安全対策

(1) 「小規模社会福祉施設の防火安全指針」の策定

近年、比較的小規模な社会福祉施設において多数の人的被害を伴う火災が発生しています。

平成21年4月消防法令の改正が施行され、延床面積の小さい社会福祉施設についても、消防設備の規制が強化されましたが、例えば、スプリンクラー設備など

では、6項目で275㎡以上の床面積の施設に適用されますが、一戸建て程度の施設には適用されないなど、改正された法の規制でも、設備の設置基準に満たない施設が多くあります。

そこで、必ずしも強制することはできなくても、「施設関係者が防火安全を図るために何をしたらよいか」を示すための「指導指針」を作成することを目的として、消防局、健康福祉局、建築局の3局合同の検討委員会を平成21年4月から開催しました。

検討委員会での結果は、民間の福祉関係者団体や建築設計者団体などから意見をもらい、より具体的で実行可能な「指導指針」作りを進め、さらに市民意見募集を行ったうえで、平成22年4月から「小規模社会福祉施設の防火安全指針」の運用を開始しました。

防火安全指針の内容は、適応施設を300㎡未満とし、指導項目を次の6つに分類しました。

- ①施設の立地や仕様
- ②出火防止
- ③火災拡大防止対策
- ④消防設備の設置
- ⑤地域との連携
- ⑥訓練

指針の運用開始から平成23年1月末までの10ヶ月の間に、消防署の指導により、約70件の小規模社会福祉施設において、法令では規制に至らない、バルコニーや、消防用設備等を関係者の理解のもと設置してもらったことや、市内の小規模社会福祉施設で、地域と連携した避難訓練が、数多く実施されたことなどの成果が上がり、施設の防火安全対策が向上しました。

指針の作成中に、ある福祉団体の会長と話し合った際に、「小規模社会福祉施設について、行政側は規制の対象として見ているが、運営する側や入居者は、自分の家として捉えている。指針でアドバイ

スをするのは賛成だが、行政が法令で住宅以上の規制をするのはおかしい。」と言われたときは、福祉運営者の考え方と、行政側の考え方との間に、ギャップがあることを感じたこともありましたが、今後も更に福祉関係者などの理解・協力を得ながら、小規模社会福祉施設の防火安全対策を推進していきたいと思います。

(2) 認知症高齢者グループホーム等夜間想定訓練マニュアルの作成

これまでに各地で発生した高齢者社会福祉施設の火災事例から、入居者に対し勤務人員が少なくなる夜間に火災が発生し、大きな被害がでていることがわかります。このことから、施設と地域の連携が重要であると考え、健康福祉局と連携し、「認知症高齢者グループホーム等夜間想定訓練マニュアル」を作成しました。

マニュアルの最大の特徴は、地域の方に参加していただくことを前提にしている点です。テーマは「失敗」から学び「気付き」を得ることです。実際に体験する中から得られた「気付き」を地域の方を含め、訓練参加者が共有し、施設ごとに最善と考えられる対応策を見つけていくことをねらいとしています。

作成にあたって、2つの施設でモデル訓練を実施するとともに、市内6ブロックのグループホーム連絡会で説明を行いました。作成したマニュアルは、市内270施設に配布し、地域と連携した訓練に活用いただいています。

(3) 個室型店舗の防火対策の推進

平成20年10月に発生した、大阪市の個室ビデオ店での火災は、建物の1階であったにもかかわらず、死者15名を出す重大な被害となったことは、記憶に新しいところです。横浜市内でも、このような火災がいつ起きてもおかしくない状況にあります。

平成22年4月に、「個室型店舗に対する防火安全対策委員会」を立ち上げ、検

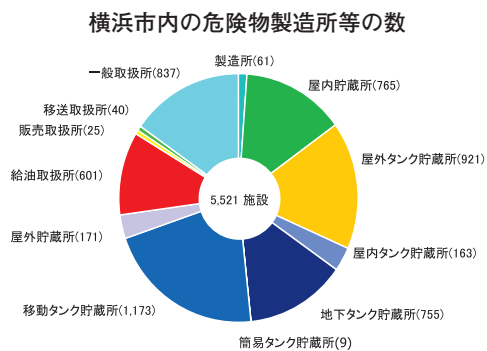
討を行ってきました。その結果、消防法令での規制では安全確保に限界があり、「避難通路幅員」や「2方向避難の確保」など、建築基準法令を根拠とした規制が必要であるとの結論が得られました。

また、この検討結果をもって建築局に対し、建築基準条例の改正を視野に入れた個室型店舗の防火安全対策を推進するよう申し入れを行いました。

これからも、あらゆる手を尽くして個室型店舗に対する安全対策を推進します。

4 危険物行政について

市内には、5千余もの大小様々な危険物施設が設置されています。京浜臨海地区と根岸臨海地区（石油コンビナート等災害防止法に基づく特別防災区域）では、29の特定事業所が、大量の石油や高圧ガスを貯蔵、取り扱い又は処理しています。また、臨海部や内陸部の工業団地には、先端技術を誇る危険物施設が立地しています。



石油コンビナート等特別防災区域の概要

地区	区分	面積(k㎡)	事業所数	平成22年3月末現在 事業所の内訳	
				第1種事業所	第2種事業所
京浜臨海地区		10.93	21	9	12
根岸臨海地区		6.34	8	3	5
合計		17.27	29	12	17

これらの危険物施設は、首都圏のエネルギー供給や産業基盤を支える有用な施設であると同時に、潜在的に大きな危険

性を持つ施設でもあります。

指導課危険物係では、危険物行政の窓口として、安全確保のための様々な取組みを進めていますが、ここでは「(1) インナーフロートタンク（内部浮きぶた付き屋外タンク）事故防止の奏功事例」、屋外タンク貯蔵所の「(2) 検査におけるOJTの取組み」、危険物製造所の大規模爆発火災を契機とした「(3) リスクアセスメントを活用した審査基準の策定」といった、3点について、ご紹介します。

(1) インナーフロートタンク事故防止の奏功事例

インナーフロートタンクは、貯蔵油の品質管理に優れている一方、全国的に浮きぶたの損傷等の事故があいついで発生しているため、特に注意が必要であるとされています。

こうした中、本市で昨年5月にインナーフロートタンクにおいて、浮きぶたの外周部のシールが脱落する事故が発生しました。この種のタンクは、浮きぶたに異常が発生するとタンク内部の浮きぶた上の空間に可燃性蒸気が滞留し、爆発の危険性が高くなります。このことから、貯蔵油の抜き取りなどの応急措置が必要となります。

○タンクの概要

タンク容量	600kℓ（内径9m高さ11m）
貯蔵危険物	ガソリン約520kℓ
浮きぶた形式	アルミ製簡易フロート型

たまたま、セイフティトゥモロー（危険物保安技術協会の機関紙）でインナーフロートタンクの危険性に関する記事を読んで心配になった事業所職員が、タンク屋根マンホールから内部を目視点検したところ、浮きぶたの外周部のシールに異常を発見したものです。事業所からの報告により、消防局職員が現場確認を行い、シール部分に油面の露出を確認、直ちに緊急使用停止命令、応急措置命令（消防法第12条の3、第16条の3）を行いま

した。

爆発火災を回避するため、消防庁特殊災害室、消防研究センター、危険物保安技術協会の皆様から助言をいただき、「内部浮きぶた付き屋外タンクの異常時における対応マニュアル」に基づき、タンク内の酸素濃度を限界酸素濃度(※) 8 vol% を目標に窒素ガスでパージ後、濃度測定を行いながら貯蔵油を他のタンクに移送するという方針を立て、実施しました。

※ 限界酸素濃度

気体燃料が燃焼する場合、雰囲気中の酸素がある濃度以上あれば気体は燃焼せず、この濃度は限界酸素濃度と呼ばれています。

実施にあたっては、パージのための十分な量の窒素が確保できず、事故覚知後4日後に、減圧弁付き窒素ローリーの手配ができたことで必要量が確保されました。それまでの間は、爆発の危険性が常にあり緊張が強いられました。

窒素ガスパージが確認された後、残油の他のタンクへの移送を開始しましたが、過去には移送中に浮きぶたが途中でひっかかるという事案もあったことから、心配されましたが、安定した降下が行われ、浮きぶたのタンク底部への着底により、爆発の危険性がほぼなくなりました。

タンク内部の確認が可能となった後、消防研究センター、危険物保安技術協会の立会いにより調査を行い、内部浮きぶたの外周部のシールの劣化状況、浮きぶた本体の歪みなどの不具合が解明されました。

今回は、消防庁をはじめとする皆様の協力を得て爆発火災を結果的に防止できましたが、窒素ガスの手配が迅速にできなかったなどの反省点があります。このことは市内のインナーフロートタンクを有する事業者に通ずることが考えられることから、再発防止策などの情報共有を

目的として、同様のタンクを有する3事業者による意見交換会を開催しました。この中で、容量1,000 kl 未満の法令で内部開放点検時期の定めのないタンクの開放時期なども自主的に決めるべきであるとの前向きな意見も出され、安全に向けた取組みが進展しました。

(2) 検査におけるOJTの取組み

本市では、従来は危険物保安技術協会にすべて委託していた屋外タンク貯蔵所の検査(審査)について、比較的容易なものは、OJTとして本市職員が検査(審査)を行うことで、技術力の維持向上に努めています。

まず、制度について説明します。危険物を貯蔵する容量1,000 kl 以上の特定屋外タンク貯蔵所は、定期(10~15年)にタンクの内部点検を、容量10,000 kl 以上の大規模タンクについては、市町村長が行う保安検査(7~13年)を受けることが消防法により義務付けられています。

一方、

- ① 特定及び準特定屋外タンク貯蔵所の設置及び変更許可に係る設計審査
- ② 特定屋外タンク貯蔵所の設置及び変更時のタンクの基礎、地盤の技術審査
- ③ 特定屋外タンク貯蔵所の設置及び変更時のタンク本体の溶接部の技術審査
- ④ 容量10,000 kl 以上の大規模タンクの保安検査

の4項目について、消防法により市町村長は、危険物保安技術協会に審査業務を委託することができることになっています。

上記審査については、専門性の高い業務であるため、委託することを原則としていますが、平成21年度から上記③について、平成22年度からは①及び③について、比較的簡易で小規模な職員で対応可能なものについては、職員による検査(審査)を実施しています。

③の特定屋外タンク貯蔵所の溶接部の

技術審査は、非破壊試験技術者の資格を持つ職員が、実際にタンクの内部に入り、溶接部の補修状況などに関して、非破壊検査器具を用いて検査を行っています。夏場には高温のタンク内での過酷な検査となりますが、資格はあるが実際に検査を行ったことのない職員も徐々に検査が行えるようになるなど、OJTの効果が見られるようになってきています。

平成23年3月31日現在、上記①については5件、③について14件の審査・検査の実績が挙がっています。

なお、この検査は、本市の財政が逼迫している中で、委託料を削減するという効果もありました。

(3) リスクアセスメントを活用した審査基準の策定について

昨年1月7日夕刻、市内の化学工場(消防法上の「危険物製造所」)が、大規模な爆発火災を起こしました。この爆発火災では、死者こそ出なかったものの、17名の負傷者を出しました。爆発破壊したオートクレーブが隣接する公道に突き刺さり、半径500mの範囲に爆発片が到達し、危険物製造所に潜在する危険性を目の当たりにし、法的な観点まで、手を伸ばして、再発防止策を検討しました。

この爆発火災は、複数の原料を加熱、加圧及び攪拌により混合し、化学反応させるオートクレーブ(1,500リットル)装置から発生しています。

原因としては、通常は午前中に原料を仕込み、夕方の終業時まで温度管理し



ながら反応させ、翌日再度加熱作業をしていたものを、事故当日に限って、午後から原料を投入し、反応設定温度に上がる前に、初日の作業を終了する工程に変更しました。ところが、実際には化学反応が進んでしまい、温度管理が行われないうまま反応が進み、通常の合成反応とは異なる暴走反応が進行したと考えられています。

また、当工場は、他社から電子材料の中間材料の製造を受託して、この作業を行っており、これらの化学物質のMSDS(化学物質安全データシート)や、危険物製造に係る作業手順書も、発注元が作成していました。

当化学工場が暴走反応の可能性について予見できなかった背景には、受託合成事業ということとの関連から、危険物製造者として扱う化学物質の危険性について主体的に認識する機会が、通常よりも少なかったのではないかと、考えられます。

工場内には危険物許可施設として製造所が2施設、屋内貯蔵所が4施設、屋外タンク貯蔵所が3施設ありましたが、消防法第11条第2項前段の「位置、規模及び設備に関する技術上の基準」にすべて適合し、直近の立入検査でも、事故に結びつくような重大な違反は、確認されていませんでした。

現行の規制は「位置、構造及び設備の技術上の基準」といった定量的な基準だけであり、これらに適合していたとしても、今回、爆発原因となった「製造工程の安易な変更」や「取扱う危険物の化学的な性質への認識不足」といった定性的な課題に対応できるものではありません。

横浜市内の指定数量の倍数が10以上の危険物製造所は15事業所にあり、指定数量の倍数は数十倍から最大で1千万倍を超える事業所まで様々です。このため、どのような安全対策を講ずるべきである

かは、それぞれの製造過程でどのような危険要因があるのか把握し、実態に即した対策を行うこと、すなわち、リスクアセスメントが有効であると考えました。

リスクアセスメントの作成にあたっては、財団法人全国危険物安全協会が、事業者自らの「自主保安活動」を支援する目的で、「業種共通の危険性評価方法(チェックリスト方式)」を作成しており、この方式を参考にしました。大きくは8項目を定め(図参照)、設置・変更許可時点の審査基準としてのリスクアセスメント・チェックリストを作成しました。チェックリストにより、申請側は、よりリスクを意識して計画し、また、審査側は、計画図書をより深く把握して、審査を行うことが可能となりました。

このリスクアセスメントは、指定数量の倍数が10以上の危険物製造所の設置者

に義務付けるために、消防法第11条第2項(設置・変更許可)における、行政手続法上の審査基準と位置づけ、本年1月1日に施行しました。

5 住宅防火対策の推進

昨年末から2月初旬にかけて、連続して乾燥注意報が発令されるなど、火災発生・拡大が懸念されるなか、本市においては、住宅火災による死者が2月末現在で8人発生しました。

住宅火災による死者は、寝たばこや着衣着火などで、住宅用火災警報器が設置されている住宅からも発生しています。

このことから、現在、重点的に取り組んでいる住宅用火災警報器の設置促進と併せ、寝具や調理用着衣について防災製品の使用促進を広報しています。

＜危険物製造所の設置・変更許可時における
消防法第11条第2項の審査基準概要＞

適用範囲	「一定規模以上の危険物製造所(※)」を新たに設置し、又は既存施設の変更を行う場合 (※指定数量の倍数が10以上の危険物製造所)
基準	当該製造所において取り扱う物質や製造過程の危険性などについて、以下の8項目について設置者自らが十分に把握し、災害の発生を予防するための対策を行うこと。
1 危険性評価基準	危険性を評価する基準について、適用範囲及び手順を定めていることなど
2 危険性評価体制	危険性評価を実施する責任者及びメンバーを明確にしていることなど
3 危険性評価の実施	当該製造所において取り扱う物質や製造過程の危険要因を洗い出し、危険性評価を検討していることなど
4 変更管理規程	設置後の変更等に関して変更管理の規程を定め、その中で対象となる変更を明確化していることなど
5 変更計画の安全性評価	関連部門を交えた変更計画の安全性評価を実施していること、又新たに使用する設備の安全性を評価していることなど
6 変更管理	変更実施のスケジュールの作成について変更工事等を含め、スケジュールが作成されていることなど
7 検収	変更の重要度に応じて、運転部門は検収を実施する体制が整えられていることなど
8 教育	現場担当者をはじめ関係者に対する教育を実施していることなど

安全・安心なものづくりと環境保全への取組み

トソー株式会社 取締役製造本部長 林 淳之

会社概要

当社は、国内シェアNo.1のカーテンレールを中心に、ブラインド、ロールスクリーン等の窓周り製品を開発・製造・販売するインテリアメーカーです。生産は、主に茨城県のつくば事業場、水海道事業場及びインドネシア共和国に設立したP.T. TOSO INDUSTRY INDONESIAの3拠点で行っており、ISO9001に裏付けられた管理体制のもと、多様な生産技術や生産ラインの柔軟な組替え等により高品質かつ迅速な生産を実現しております。

近年、生活者のライフスタイルの多様化に伴い、インテリア製品にはデザイン性や使いやすさに加えて、窓周りの省エネに貢献する機能や、物づくり工程での環境負荷低減等、様々な事項が求められるようになりました。弊社は、経営理念の一つに地球環境保全に努めることを定め、カーテンレール業界で初めてISO14001を取得し、生産活動に伴うエネルギー使用量の削減等に積極的に取り組んでおります。

人間環境を考慮した製品開発では直射日光を効果的に遮る「遮熱」ブラインドや複層ガラスを販売する等、低炭素社会の実現に向けた取組みを販売活動や技術開発と関連づけて展開しております。

これらの活動を通じて、インテリア製品に求められる付加価値の高い製品開発を行うと同時に、安全性についても防災性能をはじめとした「安心してお使いいただける製品づくり」を追究しています。



カーテンレールの使用例



つくば事業場



P.T. TOSO INDUSTRY INDONESIA

品質方針（商品開発本部・製造本部）

私たちは、お客様と約束した品質を守ります。私たちは、お客様の視点に立ち、積極的に継続的改善に取り組み、お客様が満足する高品質の新品、新サービスを提供します。

私たちは、品質の維持、向上のための取組みを重点的に推進し、品質不良による損失や苦情を低減し、トータルの品質コストを削減します。

環境方針（茨城サイト）

茨城サイトは、地球環境との共生が人類共通の最重要課題であることを認識し、環境を重視した事業を推進します。

1. 環境マネジメントシステムを確立し、全従業員の参加のもと、継続的な改善を行い、環境保全・汚染の予防に努めます。
2. 環境関連の法令、条例、協定等を遵守します。
3. 当サイトの事業活動が環境に与える影響の中で、次の事項を重点課題として取り組み、環境負荷低減を推進します。
 - 1) 廃棄物を削減します。
 - 2) 地球温暖化防止に貢献します。
 - 3) 森林保護に貢献します。
 - 4) 化学物質の適正な管理を実現します。

廃棄物の低減への取組み

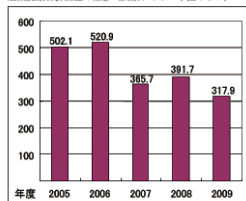
■茨城サイト（つくば工場、水海道工場）での取組み（2009年度実績）

茨城サイトでは再資源化率（※1）の向上やロス率の改善等により、廃棄物の削減に向けた継続的な取組みを行っております。産業廃棄物は18種類に分別して再資源化しており、事業系一般廃棄物を含めて2006年以降ゼロエミッション（※2）の達成を継続しており主に以下の項目に取り組みました。

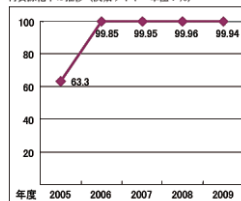
- ・ISO14001に基づき廃棄物の分別廃棄に取り組み、ゼロエミッションの達成を継続しました。
- ・木製資材及びスクリーン類のロス低減を図り、廃棄物を削減しました。
- ・その他、使用済みダンボールを緩衝材として再利用したり、有価物として取り扱うこと等により廃棄物の排出量を低減いたしました。

※1 再資源化率（廃棄物－埋立て廃棄物）÷廃棄物 ※2 ゼロエミッションの定義 再資源化率≥99.0%

産業廃棄物排出量の推移（茨城サイト・単位：トン）



再資源化率の推移（茨城サイト・単位：%）

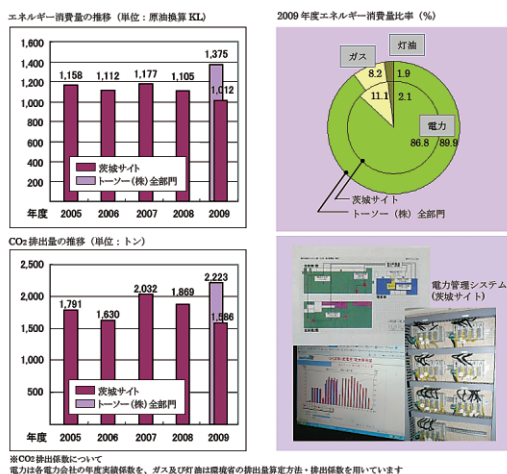


省エネルギーへの取組み

■茨城サイト（つくば工場、水海道工場）での取組み（2009年度実績）

当社のエネルギー使用量の約7割を占める茨城サイトでは、電力消費量の削減に向けて以下の項目に取り組みました。

- ・電力使用量監視システムを導入し、主要設備における電力使用量の見える化を実現しました。
- ・コンプレッサー等の生産設備や空調機器、照明設備等について運用基準を定めた管理標準を定め、電気使用量の削減に努めました。
- ・2010年度より施行される改正省エネルギー法への対応に向けて、本社部門と共同で省エネルギー委員会を設置し、電力使用状況の把握と使用量低減に向けた取組みを行いました。
- ・この他、水銀灯の容量変更や冷暖房の設定温度の遵守など地道な省エネルギー活動を継続しております。
- ・2009年度は上記活動に加えて冷夏により冷房装置の電力消費量が低下した結果、前年度8.4%の削減（原油換算ベース）となりました。



化学物質の管理

■茨城サイト（つくば工場、水海道工場）での取組み（2009年度実績）

茨城サイトでは化学物質に関して使用量を把握すると共に、代替品への切替えを含む低減策を講じております。

化学物質は主にブラインド等の塗装工程において使用しておりますが、近時ではホウ素及びフッ素の使用中止に取り組み、2007年度には脱ホウ素化、2008年度には脱フッ素化を達成しております。また、環境配慮型資材の購入比率向上に向けた取組みとして、6価クロムメッキ品の3価クロムメッキ品への移行についても完了しております。

カーボンフットプリント

カーボンフットプリントとは、商品ライフサイクルにおけるCO₂の総排出量を数値化して表示することをいいます。経済産業省では、日本におけるカーボンフットプリント制度の導入に向けて、CO₂排出量の算定・表示・信頼性確保などの基本ルールづくりを進めております。



カーボンフットプリントマーク例

当社は、経済産業省及び関係省庁が推進中の「カーボンフットプリント制度試行事業」においてカーテンレールのPCR（商品種別算定基準）を申請し、2011年11月30日に認定

されました。(PCR認定番号：PA-BT-01) これを受けて、カーテンレール業界で初めてとなるカーボンフットプリント算定を行い、カーテンレール「E202」でCO₂排出量を算定いたしました。当社はこれを機に対象製品を順次拡大し、環境負荷の低減を目指してまいります。

社会貢献活動

インドネシア共和国における植林活動

トーソーグループの海外生産拠点である「P.T. TOSO INDUSTRY INDONESIA」は、インドネシア共和国にてカーテンレールやブラインド等を生産しています。インドネシアでは過度の伐採による森林の減少が深刻化しており、その結果安全な水の不足や土壌劣化による農作物への影響、更に洪水や地滑りなどの問題が発生する様になりました。

弊社グループは同国で事業を営む一員として森林の再生に向けて植林活動を行っており、2009年度にはボゴール農業大学森林学部ワラット山研究所の協力を得て4,000本のアガチス種の樹木を植林しました。



2009年4月に行った植林の様子

商品開発を通じた環境配慮

●使用段階—室内への熱の侵入を抑制

室内の熱エネルギーは窓や扉などの開口部を経て流出入する割合が多く、省エネルギー対策には窓辺の断熱対策が欠かせません。弊社ではご使用いただく段階でエネルギー使用量の抑制に繋がる製品の開発を進めています。

ベネシャンブラインドの「遮熱スラット」は、ブラインドのスラット(羽根)の表面にコーティングした遮熱塗料で赤外線を反射し、熱エネルギーの発生を室内への侵入を低減します。

複層ガラスとは、2枚のガラスの間に中空層を設けて断熱性を高めたガラスのことで、冬の寒さ対策として寒冷地から普及しはじめました。最近の新築戸建住宅では標準採用されるケースが多くなりましたが、既存住宅では単板ガラスが多く、断熱性能が充分でない為に暑さや結露を引き起こす要因になります。

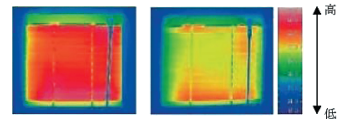
リフォーム用複層ガラス「スリムタイプ」は一般的な複層ガラス(厚さ12mm)に比べて薄型(同8mm)なので、既存の単板ガラス用のサッシや窓枠を交換せずにガラスだけを入れ替えて断熱性を向上することができます。

オーニングとは雨よけ、日よけとして使われるテントのことで、レストランや店舗の入口などでよく見られる商品です。直射日光を効果的に遮ることにより、一般的なカーテンやブラインドの約10倍の日よけ効果(※)を発揮します。

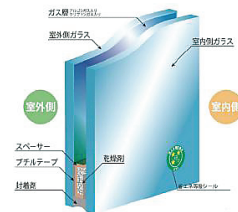
(※) 早稲田大学理工学部木村教授研究室

「オーニングの日射遮へい効果に関する研究報告」より

■ブラインド表面(室内側)のサーモグラフィ



ブラインド表面へレフランプ150Wを4点照射した場合の熱画像比較(ブラインド表面より撮影)
左の「一般スラット」に対して右の「遮熱スラット」は赤外線を反射して発熱を抑えています



リフォーム用複層ガラス



直射日光を効果的に遮るオーニング

当社の防災物品について

当社は、製造業、輸入販売業、裁断・加工・縫製業の業種で登録者番号を付与されています。(AFE-⑬-0251)

裁断・加工・縫製業

防災性能を有するロールスクリーン（巻取り式ブラインド）、パーチカルブラインド（縦型ブラインド）などの窓周り商品やアコーデオンドア（蛇腹式簡易間仕切り）を製造、販売しています。

製造業

主に、ロールスクリーン用として、カーテン生地などのファブリックスの樹脂加工（硬仕上げ防災処理加工）を行っています。

輸入販売業

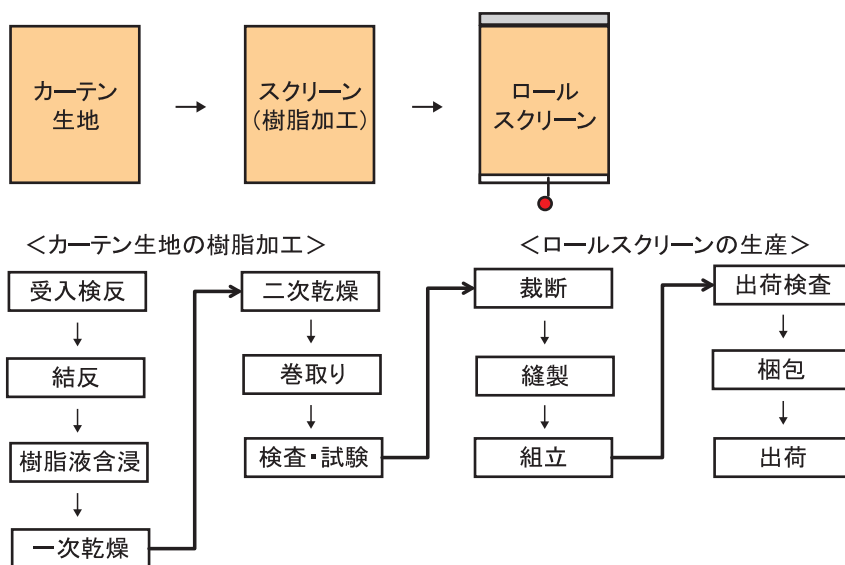
アジア、欧州等からスクリーンなどの防災材料を輸入しています。

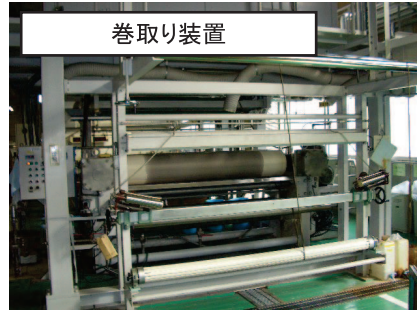
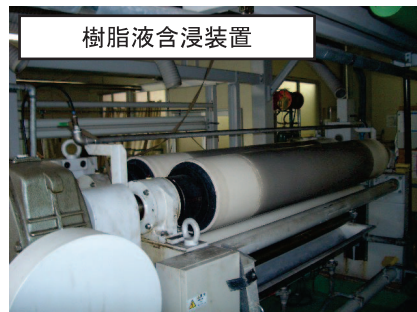
ファブリックスの樹脂加工について

ロールスクリーン（巻取り式ブラインド）は、アルミ製のパイプにスクリーン（幕体）を巻きつけて開閉させます。そのために、スクリーンには、しわや巻ずれ、ほつれを防止することが要求されます。ロールスクリーン用の専用スクリーンは、これらの要求品質を基に開発、商品化されています。

専用スクリーンとは別に、カーテン生地などのファブリックスを使ったロールスクリーンがあります。カーテン生地のほとんどは、そのままでは使用できないため、樹脂加工を施します。樹脂加工により、適度な硬さ、平滑さ、ほつれ防止等の機能を与えます。樹脂加工液は、カーテン生地の素材や組織に合わせて調合し、防災薬剤を加え防災性能を与えます。

カーテン生地のロールスクリーン





防災物品の検査規格について

1) 防災性能判定基準について

当社では、防災性能の品質のばらつきを考慮し、消防法施行規則に定められた数値の90%以下を社内判定基準として設定し、より安全性の高い品質管理を行っています。

2) 防災材料（青ラベル）の事前認定検査について

国内及び海外から購入するスクリーンなどの防災材料は、仕入先から出荷前にサンプル（生産ロットの一部）を送付してもらい、社内で防災性能試験を実施し、適合品であることを確認しています。

3) 樹脂加工品の防災性能試験について

社内のファブリック樹脂加工品は、生産ロット毎に社内で防災性能試験を実施し、適合品であることを確認しています。

防災木製ブラインド（防災製品）

当社では、2010年4月に単純縫製事業者の認定を受け、12月に“防災木製ブラインド「ベネウッド防災」”を新発売いたしました。防災製品は、防災物品と同等の防災性能を有する商品であり、高層階の住宅、宿泊施設、商業施設等でも安心して使えます。



防災薬剤の非HBCD化について

スクリーンなどの購入品については、取引先の樹脂加工業者と非HBCD化に取り組んでおり、2012年度にはHBCDを使用したスクリーンの生産を中止する予定です。

また、社内のファブリック樹脂加工品についても、2012年度の非HBCD化に向け、防災薬剤メーカーと現在取り組んでいます。

防災講座を開催して …防災品の普及で火災防止…

千葉県婦人防火クラブ連絡協議会 会長 竹内久子

好天に恵まれた去る1月18日、千葉県消防学校講堂に県下各地から防火クラブ員をはじめ消防防災関係者多数のご参集をいただき「平成22年度婦人防火研修会」が開催されました。

この研修会も昭和61年以来、回を重ねること今年は25回目を迎えることになりました。

これもひとえに千葉県消防、防災関係者皆様のご協力のたまものと心より御礼申し上げます。

主催は千葉県少年婦人防火委員会及び千葉県婦人防火クラブ連絡協議会また、共催として(財)日本防災協会及び(財)日本防火協会です。

開催にあたり主催者を代表し、千葉県少年婦人防火委員会の石橋毅会長と筆者からご挨拶申し上げ研修が始まりました。

防災講座に先立ち、半年後に迎えるいわゆる「地デジ化」について総務省テレビ受信者支援センターデジサポ千葉の担当者からの説明がありました。従来のアナログ放送から地上デジタル放送へ切り替え対策済みの方は約90%にとどまっているので、特に高齢者への周知徹底の依頼がありました。午後からは(財)日本防災協会常務理事の梅原直氏に「身の回りの防災化による住宅防火の推進」(三部構成)と題してご講演を頂きました。

第一部は防災品の普及活動について、「住宅火災の死者のうち65歳以上の高齢者の割合は人口の高齢化に伴い年々増加

傾向にあり、現時点で6割を超える状況にある。

このため、着衣着火等防災品を使用することにより逃げ遅れによる死者数を減少させる必要がある。

また、家庭での防災対策としてじゅうたん、カーテン、仏壇マット、布団、シーツ、枕カバー、パジャマなどの寝具やエプロン、割烹着、アームカバーなどの衣類や大型ソファの側地張りなど家具の防災化が住宅火災の防止に有効なので是非とも普及させたい。

特に住宅火災対策として防災品の実態や有効性を多くの方々に知ってもらいたい。そのために口コミで効果的な防災対策として防災品の普及活動に協力願いたい。」と強調されたのが印象的でした。

第二部として、防災品の有効性について日本防災協会作製のDVDにより防災品と非防災品との比較燃焼試験の映像を通して、防災品がいかに防火対策として有効であることを示されました。

第三部は実際に防災品と非防災品との比較燃焼実験を行いながら講師と受講者との間で活発な質疑応答が行われました。

この度の研修を終えた参加者の感想の主なものを挙げますと

- ① 防災講座は聴講の機会が無く貴重だった。防災品普及の課題として身近にある防災品への理解が不十分なのでメディア等を通して普及啓発を図るべきである。

- ② 防災品と非防災品との燃焼実験を見て少しづつ揃えようと思った。
- ③ アームカバーが欲しい。直ぐにでも使いたい。
- ④ 火災予防対策の重要性を再認識し大変参考になった。
- ⑤ 「一度購入、設置すればメンテナンスをそれほどしなくても予防対策となる。」の講師の一言が印象に残った。
- ⑥ 火災予防のため防災品の普及に努めたい。
- ⑦ 防災品は考えようでは火災保険より経済的である。衣類等防災品を安価に入手できるシステムの構築が望まれる。一般家庭に浸透させるには義務付けるのもよいと思う。

…などです。

「防災品の必要性、防災品が防火に果たす効果が良く分かり、この講演が大変役立つ防災品の普及に努めたい。」というのが受講者に共通した感想であったと思われます。

研修会に参加された皆様に防災品の普及が火災発生の減少をもたらすことについての認識を深めていただいたことは主催団体として大変喜ばしく思います。

今後の防火活動の中で防災品の普及にもご尽力いただければ幸いです。

終わりに研修会開催にあたりお世話になりました(財)日本防災協会をはじめ、(財)日本防火協会、千葉県消防学校、県消防協会に厚く御礼を申し上げます。またご参加くださいました皆様に心より感謝いたします。



竹内会長



講議を受ける婦人防火クラブ員の皆さん

身近な所に防災品

日本初の防災ベッドが知恩院和順会館に採用



和順会館外観

新しく建設された知恩院和順会館に国内初めての防災製品認定ベッド（Serta社のポケットコイルマットレス）など多くの防災品が採用された日本でも有数の安全で安心して過ごしていただけるホテルができたとの情報をいただき、早速、開業したばかりの同会館を取材させていただきました。

知恩院は、元祖法然上人の800年大遠忌法要^{*1)}の準備真只中で、お忙しいところ新和順会館準備課の小川直人さんにお話を伺いました。

知恩院とは、京都市東山区にある浄土宗総本山、1175年に法然上人により創建され、鶯張りの廊下でも有名なお寺です。和順会館とは、その壇信徒会館、宿坊で、三門の向かいにあります。3年前に、新

和順会館建設委員会（事務局：新和順会館準備課）が設置され、建て替えの準備が精力的に行われて、この2月25日に開業されたところです。

会館の名前の「和順」とは、法然上人が、昭和天皇陛下からいただいた大師号のひとつのことです。新館は、旧館の名前を引き継いだだけでなく、「凛として暖かい」をコンセプトに、おもてなしの心も合わせて、新和順会館の設計と運営に盛り込むことを目指し、旧館の地に新築されました。

新和順会館は、知恩院や浄土宗を広く知って欲しいという考えから、一般の市民にも利用していただけることになりました。これは、京都市の「市民に開かれた会館にして欲しい」という希望にも合致するものでした。

* 1)：3月7日の取材の4日後、東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）が発生し、新聞報道によると4月に予定されていた大遠忌法要のスケジュールが秋に延期されると発表されました。



室内（和洋室）

知恩院に伝わる七不思議のひとつ「忘れ傘」をご存知ですか。御影堂正面の軒裏に、名工 左甚五郎が魔除けに置いたといわれ、また白狐の化身、濡髪童子が置いたともいわれている傘があります。この傘は、知恩院を火災から守るものと信じられています。

知恩院には、建築金具などに消火の水にちなむ河童、亀、蟬などをモチーフにしたものが多く使われています。また、知恩院内のお堂が立派なのに対して、その渡り廊下は、思った以上に、細い柱が用いられています。これも万が一の火災発生時に、渡り廊下を壊しやすくしてあり、類焼を防ぐための知恵とのことでした。

知恩院は、創建当初、火災で多くのお堂が失われた歴史があり、火災予防に対する意識が非常に高く、このように様々な工夫や対策が採られてきました。その防火に対する考えが、新和順会館の設計にも反映されました。

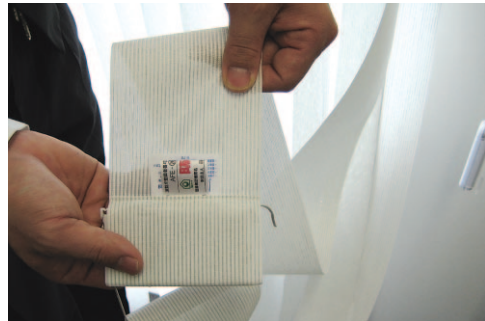
新和順会館の設計施工を担当した竹中工務店の担当者は、知恩院の教えや歴史を勉強し、旧館にも宿泊して体感し、その良さを継承しつつ、新たな防火防災技術を盛り込んで設計計画を作成、防災製品採用の提案がされたとのことです。

会館内の設備を、会館運営部の八島敦夫さんに、ご案内いただきました。

会館の営業等の運営は、東急ホテルズ

に技術協力を求め、八島さんらがその任に当たっていますが、これも凛として暖かいプロの接客サービスを提供したいとの知恩院の思いの表れだということです。

会館には、和洋合わせて50室の客室（25～43㎡）と大広間（198㎡120畳）、会議室（93.7㎡）、和順ホール（300㎡）、レストラン、ギャラリー、売店等を備えています。

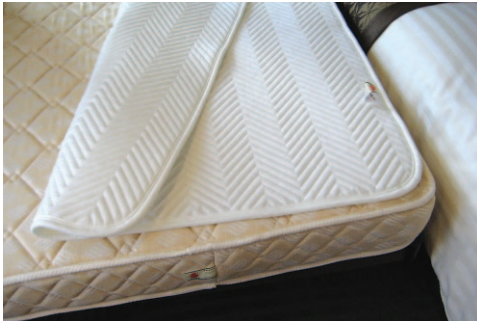


防災カーテン

館内の布製ブラインドやじゅうたん等、法定の防災物品だけでなく、各客室（洋室）には、ベッドマットレス（スプリングマットレス）・ベッドパッド（敷ふとん）・ボトムスカート（ベッド下部の周囲を覆うもの）・ベッドスロー（ベッド上の足置き用の帯状カバー、ベッドライナー、スローケットともいう。）、ピロー（まくら）、デュベカバー（掛ふとんカバー）・デュベインナー（掛ふとん）など多数の防災製品が採用されました。



防災製品の寝具類



防災製品のベッドパットとマットレス



防災センター

また、ロビー、廊下、大広間などの共用部や客室の内装及び家具にはふんだんに木材が用いられ、じゅうたんや照明にも高級感が満ち溢れていました。廊下の窓には、落ち着いた色合いの木製ブラインドが使われていました。事務室や宿泊室の防災センターや自衛消防隊員の個人防火装備（ヘルメットや防火服）も、ちゃんと準備されていました。

ご紹介したように、和順会館は、安全安心だけでなく、建物の内外装や設備、サービスでも国内有数の最高級宿泊施設、

ホテルといえるのではないのでしょうか。

ちなみに、ロビーには、御影堂内部が常時生中継されており、また、各客室では朝のお勤めを聞くことができるのも、知恩院の施設ならではのサービスではないのでしょうか。

和順会館だけでなく、知恩院三門前の参道含む一帯の整備が行われ、東山花灯路の企画と連携してのライトアップなども企画されています。是非一度、お出かけになられることをお勧めします。



知恩院三門

着衣着火にご用心

横浜市消防局神奈川消防署予防課

横浜市消防局神奈川消防署管内で、平成23年1月25日に発生した火災において、1名の尊い命が失われてしまいました。その原因は、電気ストーブからの着衣着火と考えられており、広く区民に広報を行っています。

神奈川消防署は、横浜市18行政区毎にある消防署の一つで、東海道53次の3番目「神奈川宿」からとった県名と同じ神奈川が、区名及び消防署名の由来となっています。

神奈川区は、市のほぼ中央に位置し人口は約23万人。JRをはじめ、その他各私鉄の計14駅が存在するなど、都心へもアクセスしやすい好立地に位置しています。また、京浜工業地帯の一角を占める「臨海部」、起伏のある地形に住宅地が広がっている「内陸部」、緑地や農地が多く残り、キャベツなどの栽培が盛んに行われている「丘陵部」の3つの地域に分かれ、それぞれに多様な姿をみせています。

また、神奈川区は、浦島町・浦島丘・亀住町など浦島太郎にちなんだ名称があり、伝説の亀を区のマスコットキャラクターとしています。近年では、再開発の進展や都心回帰の影響を受け、臨海部を中心に超高層集合住宅の建設などが進んでいることにより、人口が増加する傾向にあります。

当消防署は、1消防署4消防出張所、職員数約170名の体制です。昨年の区内の火災件数は67件、今年は現在（3月10

日）までに9件（前年比9件減）の火災が発生しています。

1月25日に発生した住宅火災の出火原因は、電気ストーブからの着衣着火と考えられており、火災の概要としましては、1月26日19時すぎに、公団型住宅の住人が、隣に住む一人暮らし高齢者の住宅から、長時間水道の流れる音がしていることを不審に思い、様子を見ようと自宅ベランダから隣のベランダに移り、そこで台所で倒れている人を発見し、110番通報。警察の指示で更に119番通報があり、19時23分、消防隊が到着。ベランダのガラスを破壊して住宅内に進入し、台所で転倒者を確認したところ、全身火傷・全身硬直・体温低下を認めたため、救急指導医の指示により死亡扱いとなったというものでした。

着衣に着火した直接の原因は、居室内にあった電気ストーブの可能性が高いものの、静電気の可能性もあるようです。衣類に着火後、火を消そうと台所まで行き、水道蛇口を開けたのか水道が出たままとなっていました。着衣が燃えたため全身は火傷してしまいましたが、台所周りはとてもきれいに整理されており、大きな火災にならずに鎮火したようです。

電気ストーブと電気こたつで暖をとっていたらしく、当時は、26日間乾燥注意報が継続しており、空気は非常に乾燥していました。軽くて暖かく値段も手ごろな衣服を身に付けていたようで、アッと

いう間に全身に火が回ってしまったのではないかと思われま

す。
横浜市では、住宅用火災警報器の設置期限が本年5月31日に迫り、その設置促進により焼死者を減少させようという取組みの中で、このような火災が発生したことから、2度と同じような被害を出さないために、神奈川消防署ではチラシ及

びポスターを作成し、区内全域で啓発広報を展開しました。

その後、区内では死者が発生する火災は発生していませんが、今後も防災指導をはじめ、各種イベントにおいて、住宅用火災警報器の設置推進とともに着衣着火の注意喚起及び防災製品の普及啓発に、努めていくこととしています。

ちやくい ちやくか
着衣着火にご注意!
～着衣着火とは、着用している衣類に火が着くことを言います～

— もしも・・・の場合の対処法 —

火が着いてしまった! → **まずは衣服を脱ぎ捨てる!**

脱げない! →

- 走らない! 風で火の勢いが強くなる!
- 地面に倒れて消す!

①燃えている部分を地面に押し付けて消す
②左右に転がって消す

その後、火が着いた衣服は、水で完全消火

着衣着火事例

ガスコンロの火が袖口に着火
衣服の着火に気づいていない

他の着火事例

ストーブの火が洗濯物に着火
布団にストーブの火が着火

冬季は、空気が乾燥して火災が起きやすくなります。
暖房器具の使用など、火の取り扱いには、十分に注意しましょう。

「着衣着火」を防ぐためには、危険性を十分理解しましょう。
衣服に着火した際の対処方法を知っておくことが、何よりも大切です。
特に、フリースなど化学繊維使用の衣類は、燃えやすい素材のため、着用時には十分気を付けましょう。

住宅用火災警報器を設置しましょう!!

設置期限は、平成23年5月31日です!!

神奈川消防署
電話・FAX 045(316)0119

着衣着火に気をつけて

川崎市消防局

川崎市消防局管内で平成21年及び22年に発生した着衣着火事案を紹介します。どのような時に着火事故が起きているかを参考にいただき、防災製品で着衣着火事故が防げることをご理解いただければと思います。

着衣着火とは、炎が直接衣類に着火することで、当市においても毎年数件発生しています。

当市では、平成21年に火災発生件数372件のうち6件(1.6%)、平成22年は、火災発生件数388件のうち6件(1.5%)発生しています。

着衣着火による死傷者の状況は、平成21年中の負傷者73人のうち着衣着火による負傷者が7人(9.6%)、平成22年中は負傷者64人のうち6人(9.4%)となっていますが、両年とも死者は発生していません。

主な着衣着火の原因は、屋内においては台所内でガスコンロを使用し調理中に、近くの調味料を取ったり周囲を清掃したりした際やローソクの灯っている仏壇の清掃中等に衣類の袖口等に着火して火傷を負ったり、屋外においては、公園や河川敷でバーベキューの準備中に着火剤等の投入により炎が増大し衣類に着火したり、催し物の焚き火の準備中や花火等により衣類の袖口等に炎が接触して燃え上がり火傷を負っている事案が発生しています。

着衣着火事案

1 公園のたき火

- (1) 出火日時 平成21年9月
- (2) 被害の状況
 - ・人的被害：火傷者1名(軽症)
 - ・物的被害：衣類若干焼損
- (3) 概要

公園内で実施される焼き芋大会のため、たき火に丸太をくべようとした際たき火内に転倒し着火したものの。

2 河川敷内のバーベキュー

- (1) 出火日時 平成21年5月
- (2) 被害の状況
 - ・人的被害：火傷者2名(中等症)
 - ・物的被害：衣類焼損及び食材若干焼損
- (3) 概要

河川敷内でバーベキューをするため、鉄製のバーベキューグリルに新聞紙と炭と着火剤を入れ点火したが熾きなかったことから、ウォッカを炭の上に振り撒いたが火力が弱いため、さらに振り撒いたところ、急に立ち上がった炎が強風に煽られ傍にいた仲間の着衣等に着火したものの。

3 敷地内の花火

- (1) 出火日時 平成21年8月
- (2) 被害の状況
 - ・人的被害：火傷者1名(重症)
 - ・物的被害：衣類焼損
- (3) 概要

敷地内で花火をしていた際、着て

いた衣類の裾が風により舞い、噴出している花火の火花に触れ着衣に着火したもの。

4 調理中のこんろの炎

- (1) 出火日時 平成21年9月
- (2) 被害の状況
 - ・人的被害：火傷者1名（重症）
 - ・物的被害：衣類焼損
- (3) 概要

台所内において、ガステーブルで調理をしていた際、ガステーブルの右奥の棚にあった調味料を取ろうとしたところ、炎が着衣に触れて着火したもの。

5 カセットこんろで暖を取る

- (1) 出火日時 平成21年12月
- (2) 被害の状況
 - ・人的被害：火傷者1名（中等症）
 - ・物的被害：衣類若干焼損
- (3) 概要

足を暖めようとリビングで椅子に座り、床に置いたカセットこんろの炎で足を暖めていた際、誤ってズボンの裾に炎が触れて着火したもの。

6 調理前のこんろの炎

- (1) 出火日時 平成21年12月
- (2) 被害の状況
 - ・人的被害：火傷者1名（中等症）
 - ・物的被害：衣類焼損
- (3) 概要

台所内において、ガステーブルを点火後、後方においてあるごみ袋にごみを捨てる際、着衣の裾が炎に触れて着火したもの。

7 焼却中のダンボール

- (1) 出火日時 平成22年1月
 - (2) 被害の状況
 - ・人的被害：火傷者1名（重症）
 - ・物的被害：物置の外壁及び衣類若干焼損
 - (3) 概要
- 自宅敷地内のコンクリートブロッ

クを積み重ねた焼却場で段ボールを焼却していたところ、火のついた段ボールが倒れ着衣に着火し、これを払いのけた際、火のついた段ボールの一部が傍らの物置脇に落下し、時間の経過とともに物置脇においてあった合成樹脂製のネット及びホースに延焼したもの。

8 夕食の支度中のガステーブル

- (1) 出火日時 平成22年5月
- (2) 被害の状況
 - ・人的被害：火傷者1名（重症）
 - ・物的被害：衣類焼損
- (3) 概要

台所で夕食を作るため、フライパンをガステーブルにのせ点火後、左隣の調理カウンターに向きを変え調理していたところ、半袖シャツの裾がフライパンの外側に広がったガステーブルの外炎に触れて着火したものの。

9 仏壇のローソク

- (1) 出火日時 平成22年5月
- (2) 被害の状況
 - ・人的被害：火傷者1名（中等症）
 - ・物的被害：床面及び衣類若干焼損
- (3) 概要

居室内の仏壇の線香や供物を取り扱う際、誤って着衣の袖口がローソクの炎に触れて着火したものの。

10 朝食準備中のガステーブルの炎

- (1) 出火日時 平成22年6月
- (2) 被害の状況
 - ・人的被害：火傷者1名（軽症）
 - ・物的被害：衣類若干焼損
- (3) 概要

朝食の準備中、やかんで湯を沸かすため向って右側のバーナーに点火した後、上部の換気扇に付着した油を左手で触ろうとした際、同ガステーブルの炎がブラウスの左裾に触れて着火したものの。

11 自転車にまきついた裾

- (1) 出火日時 平成22年 9 月
- (2) 被害の状況
 - ・ 人的被害：火傷者 1 名（重症）
 - ・ 物的被害：衣類焼損
- (3) 概要

自転車で走行中ワンピースの裾が後輪に巻き込まれたことから、持っていた簡易ライターで裾を焼ききろうと点火した際、着衣に燃え広がったもの。

12 仏壇の電球の取替え中

- (1) 出火日時 平成22年10月
- (2) 被害の状況
 - ・ 人的被害：火傷者 1 名（軽症）
 - ・ 物的被害：衣類若干焼損
- (3) 概要

日課としている読経を終えた際、仏壇内天井右側に設置された電球式灯籠の灯りが切れていることに気付き、電球を確かめようと手を伸ばした際、着衣の左脇腹付近にローソクの炎が燃え移ったもの。

— 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、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）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。

（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：koho-shitsu@jfra.or.jp

防災モニターアンケート結果

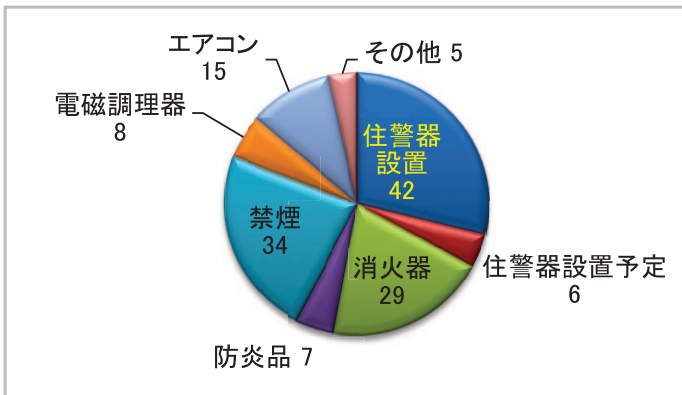
はじめに

昨年度協会では、事務所が存在する6地区（北海道・東京・名古屋・京都・大阪・九州）で一般消費者より防災モニターを募集し、52名の皆様に防災製品（割烹着・エプロン・アームカバー・スウェットスーツ・シート）を提供して、3ヶ月間着用・使用していただき、その後アンケートにお答えいただきました。皆様からいただいた防災品に対する貴重なご意見・ご要望をまとめました。

<防災モニター> 52名（女性42 男性10）

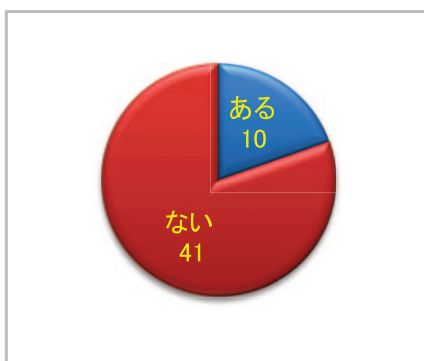
地 区	モニター人数・年齢		
	合 計	女性／男性	年齢範囲
東京本部	12	10／2	21～78
北海道事務所	10	9／1	30～59
名古屋事務所	6	4／2	26～64
京都事務所	6	3／3	27～71
大阪事務所	10	10／0	31～78
九州事務所	8	6／2	30代～89

お住まいで取られている防火対策は？



暖房には石油ストーブやハロゲンヒータを使わずエアコンを使用する。その他として特にガスコンロ廻りで予防策がとられているようです。防災品はカーテン設置が多いようです。

家庭で火災の危険を身近に感じられたことは？



[北海道・女性・49歳]

*自室で石油ストーブの上にかけていた洗濯物が落ちて、すぐに気が付かなかった。

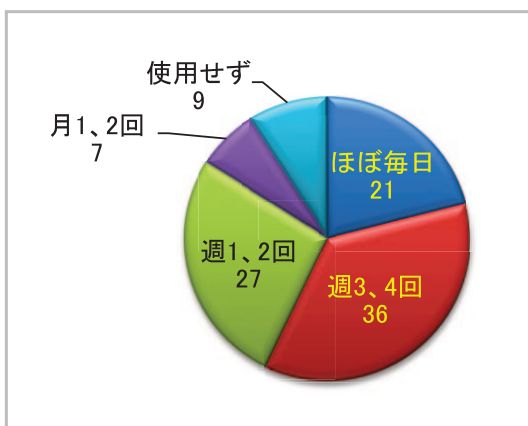
[東京・女性・65歳]

*煮物を温めなおしのため、弱火にしている鍋を外し、そのまま火を消し忘れた。

[九州・女性・63歳]

*天ぶらを揚げている時に来客があり、玄関で話している間に時間がたってしまう、火が天井まで上がり火事寸前でした。

今回の防災品をどれくらいの頻度で使用しましたか？



<使用しなかった理由>

[名古屋・男性・29歳]

*エプロンを使う機会が少ないため。

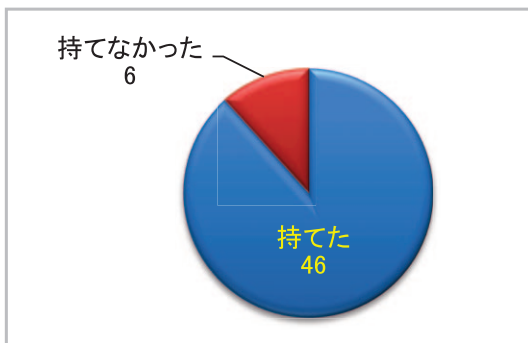
[大阪・女性・32歳]

*最近の若い主婦はシートでなく、簡単な敷パットを使うことがほとんどで、シートを敷くのが面倒だったため。

[九州・女性・90歳]

*LとMしかなく（スエットスーツ）サイズが大き過ぎた。

防災品使用により安心感が持てましたか？



防災品のサイズ、デザインについての意見

[北海道・女性・56歳]

*色使いがもう少し明るくてもよいかと思えます。(エプロン、割烹着)

[北海道・女性・50歳]

*エプロンとアームカバーはサイズもデザインも良いと思いました。

[東京・女性・55歳]

*スエットは、色がやや地味に感じた。一般商品のスエットスーツでは最近は様々なデザインのものも販売されているので、もう少しバリエーションを増やしてほしい。

[東京・女性・27歳]

*もう少し若い人が着られる様なデザイン・色を使った方が良いと思う。(割烹着)

[東京・女性・61歳]

*割烹着は大きすぎる為、腕を動かす際にもたつく感じがした。布がもう少し柔らかければ違う？

[名古屋・女性・36歳]

*今回使わせていただいたエプロンとアームカバーですが、サイズは丁度よかったです。デザインはやっぱり多少地味な感じはしました。使い勝手は良かったです。

[京都・女性・45歳]

*もっとデザインや色合いの良いかわいい柄物等があれば良い。(エプロン、スウェットスーツ)

[大阪・女性・54歳]

*スエットは、Mサイズでしたが、男女兼用だったのか？女性には大きかったです。

[九州・女性・34歳]

*色・柄などがもっと多様になれば、若い人達も関心が持つのでは・・・と思えます。(エプロン、割烹着)

今回使用した防災品についての意見・感想

[北海道・女性・30歳]

*防災品を使用することで、火に対する安心感が得られました。(割烹着、アームカバー)

[北海道・女性・48歳]

*洗濯をしても型くずれもなく使いやすかった。ただし価格が高いように思う(エプロン)

[東京・女性・57歳]

*スエットは、淡いブルーで生地もやわらかフィットで着心地抜群、気持ち良いです。ただし、値段を見てびっくり、正直値段が高い。ちなみに、私は普段990円のスエットを着ていました。

[東京・女性・55歳]

*エプロン；一般に販売されているエプロンと使用感などが全く変わらず、それに加えて防災効果があるということは、とても魅力的であった。洗濯を繰り返しても、しわになりにくくアイロンをかける必要もなかった。

[東京・男性・60歳]

*「防災」ということもあり、もっとゴワゴワした布地かと考えていましたが、大変着やすかったです。普及を考えると、もう少し低価格になればありがたいです。(スエットスーツ)

[名古屋・女性・26歳]

*非防災品と比べて非常に値段が高く感じました。もっと安ければ買う人も増えるのでは。(割烹着)

[名古屋・男性・64歳]

*何度洗濯しても、防災性能が落ちないのは身につけていても安心感がある。(割烹着、スエットスーツ)

[京都・女性・71歳]

*フライパンでの炒め物とか天ぷらの時肘の熱さをほとんど感じず、かなり鍋に近づいて調理出来て、とても良かったと思います。(アームカバー)

[大阪・女性・54歳]

*防災品と言っても見た目に全く普通の感じで驚きました。シーツは洗濯しても風合いが変わらずしわもほとんどなく、大変に良いと思いました。防災の割烹着は、洗濯後、やや布のハリが落ちましたが、他の商品性は全く悪くありませんでした。

[九州・女性・34歳]

*生地がとてもしっかりしていて、身につけていると何となく安心して台所に立つことができました(エプロン、割烹着)。今回をきっかけに、他の防災品も使用してみたいと思います。

防災品普及に対する提案

[東京・女性・55歳]

*家庭での火災などの事態に備えるために、防災品の普及はとても重要だと思うので、素材などコストがかかっていると思うが、もう少し価格を下げれば更に多くの人に試していただけるのではないかと。

[東京・男性・60歳]

*高齢者社会に向け、ガスレンジのそばでも防災品だと安心して使用できるのではないのでしょうか。

[東京・女性・20歳]

*私自身、これほどの種類の防災品があることすら知らなかったもので、まずは知らない人々に認知してもらうことが普及につながるのではないかと感じました。また、デザインや価格、なかなか手が出にくいとも感じました。こういった防災品を災害弱者へより普及させたいですが、まずは新しい物に敏感な若い人々に普及する様にPRすることで、広まっていくのではないかと感じました。

[名古屋・女性・39歳]

*防災製品は、まだまだ知らない人や、何それと言う人が多いと思うので、広報など地域の協力が必要かと思っています。

[京都・女性・45歳]

*着衣着火を防ぐには、やはり防災製品を使用するのがいいと思いますが、製品にも

っと種類が多く色や柄を今風のデザインにし、価格を安価にすれば、もっと普及すると思います。

[大阪・女性・65歳]

*防災品を店頭で見かけることがないので、もっといろんな場所で販売してほしいです。

[九州・女性・34歳]

*公共の場でのイベントスペース等を活用して防災品の紹介をするのは、どうでしょうか？より多くの方々に知っていただけるのではないかと思います。

[九州・女性・59歳]

*防災品に対して、情報が少な過ぎるので一般の人達まで届いてないと思います。以前、デパートで防災週間の時にパンフレットを見ましたが、購入手段を聞いても具体的な返答が聞けませんでした。

*テレビ等のメディアを通じて発信していくと良いのでは。また、地域、公民館等のイベント等で紹介し、認知してもらう事が大切です。

*外国では（アメリカ・ノルウェー・ニュージーランド・カナダ他）子供服等に防災処理を義務付けていますが、日本でも着衣着火による事故を防ぐためにもしっかりアピールを。

おわりに

今回防災モニターとしてご協力いただいた皆様にお礼申し上げます。この他にもたくさんのご意見をいただきましたが、紙面の都合により割愛させていただきました。現状では、ご家庭に提供できる身の回りの防災品は、まだまだ商品の種類が少ないのが実情です。また多くの皆様のご意見にありましたように商品として一般品と比べて違和感がなく、身に着けることで安心感が得られるものの、価格が高く認知度の低さが、普及が進まない大きな理由となっています。協会は今後も特にご高齢の方やお身体のご不自由な方の日常生活に安心を提供できるよう、普及広報に努めてまいりますので今後ともご協力お願い申し上げます。