

消防の動き



2012
3
No.491

- 「今後の火災予防行政の基本的な方向について」を踏まえた対応について（報告）
- 東日本大震災を踏まえた今後の消防防災体制のあり方に関する答申～消防審議会～



FDMA
住民とともに

消防庁
Fire and Disaster Management Agency



目次

CONTENTS

特報1

「今後の火災予防行政の基本的な方向について」… 4
を踏まえた対応について（報告）

特報2

東日本大震災を踏まえた今後の消防防災体制の…… 8
あり方に関する答申～消防審議会～

平成24年3月号 No.491

巻頭言 「火の用心」の都市はままつ（浜松市消防長 牧田 正稔）

Report

東日本大震災を踏まえた危険物施設及び ……………	10
石油コンビナート施設の地震・津波対策について	
リチウムイオン電池の取扱規制の見直しについて ……………	14
電気自動車用急速充電設備の安全対策に係る調査検討報告書の概要 ……………	17

TOPICS

第58回文化財防火デーの実施 ……………	20
全国救急隊員シンポジウムが浜松市で開催 ……………	21

緊急消防援助隊情報

緊急消防援助隊車両(都道府県指揮隊車)の配備について ……………	22
----------------------------------	----

消防通信～北から南から

青森県 青森地域広域消防事務組合消防本部 ……………	24
水と緑と人が共生するまち—四季折々、豊かな自然の青森—	

消防通信～望楼

江別市消防本部(北海道)／東京消防庁(東京都)／ ……………	25
茨木市消防本部(大阪府)／高島市消防本部(滋賀県)	

消防大学校だより

緊急消防援助隊教育科 航空隊長コース（第8回） ……………	26
危機管理・防災教育 危機管理・国民保護コース（第1回） ……………	26
消防大学校成績優秀者（警防科第90期、火災調査科第22期） ……………	27

広報資料（4月分）

消防団活動への理解と協力の呼びかけ ……………	28
林野火災の防止 ……………	29

INFORMATION

消防研究センター等の一般公開のお知らせ ……………	30
1月の主な通知 ……………	31
広報テーマ（3月分・4月分） ……………	31



表紙

松山市消防局
高度救助隊と
関係機関による錬成訓練

「火の用心」の都市はままつ



浜松市消防長 牧田 正稔

本市は、東に天竜川、西に浜名湖、南に遠州灘、北には南アルプスの南端と、四方を豊かな自然に囲まれ、温暖な気候とあいまって、古くは「波萬萬都（はままつ）」と呼ばれ、多くの人が行き交い生活の営まれる地でありました。

皆さんがよくご存知の徳川家康にも関係が深く、青年期の17年間を「浜松城」（別名「出世城」……歴代城主がその後老中に出世）にて過しております。

さて、この家康のエピソードとして、武田信玄に戦いを挑んだ「三方ヶ原の合戦」があります。家康軍が大敗、敗走の途中に腹が減り寄った茶屋の餅代も払わず、一目散に浜松城に逃げ帰ったことから現在も当地に「小豆餅」「銭取」の地名が残っております。この敗北を教訓に猛省した家康は、天下人の道を突き進んでいくことになります。また、火災予防の合言葉として誰もが耳にしたことのある「火の用心」も、天正3年の「長篠の合戦」において、出陣していた家康の家臣、本多作左衛門重次が陣中から妻子に送った「一筆啓上 火の用心 お仙泣かすな 馬肥やせ」の簡潔、明瞭な手紙に由来しております。

このように徳川家康と関わりが深く城下町として栄えた本市は、明治4年の廃藩置県により、浜松県となり遠州一円の行政の中心地として近代都市への歩みを始めます。明治9年には浜松県と静岡県が合併により静岡県浜松町が、その後の明治44年の市制施行によって浜松市が誕生しました。

昭和期に入ると、繊維、楽器、オートバイの三大産業を基軸に産業都市として順調に成長を遂げ、平成17年7月の本市を含む12市町村の合併を経て、平成19年4月には政令指定都市として新たなスタートを切りました。

平成23年度は、7月に市制100周年を迎え、世界に誇る多くの起業家や産業技術を創出する原動力となった本市の進取の気性「やらまいかスピリッツ！」を未来に繋げることをコンセプトに、様々な記念事業を市民、本市キャラクター「出世大家家康くん」と共に行いました。

本市消防局につきましては、職員892名と消防ヘリコプター「はまかぜ」1機、消防車両等144台の配備により、「災害に強い都市（まち）づくり」を基本政策に掲げ、80万市民の安全・安心を日夜、守っております。

東日本大震災では、発災直後から緊急消防援助隊として岩手県に指揮支援隊と航空隊、福島県には静岡県隊として加わり、また原発事故対応として放射能除染の指導に特別高度救助隊を派遣しました。改めて、被災地の一日も早い復興を職員一同より願っております。

本市の地域連携としては、消防ヘリコプターによる、ドクターヘリの補完運行に関する協定や愛知県東三河地域、静岡県遠州地域、長野県南信州地域の3県3地域からなる「三遠南信地域」において県境を越える航空消防応援協定を全国に先駆けて締結しております。

今後におきましては、懸念される東海地震、特に津波に対する消防活動の見直しを図るなど市民の安全確保に万全を尽くすとともに、本年開催の「全国消防長会財政委員会」などの事業についても関係各位、団体のご協力、ご指導を賜りながら政令市消防として全力を傾注して取り組んで参ります。

「今後の火災予防行政の基本的な方向について」を踏まえた対応について（報告）

予防課

1 はじめに

消防庁では、平成22年12月に「今後の火災予防行政の基本的な方向について」として、火災予防の実効性向上や規制体系の再構築などを提言する報告書をまとめ、それを受けた検討を行ってきましたが、昨年12月に「今後の火災予防行政の基本的な方向について」を踏まえた対応について」として、火災予防の実効性向上や規制体系の再構築について、それぞれ法制的手当の是非や具体的な制度設計等に関し検討結果がまとまりましたので、紹介します。

2 報告書の概要

1. 検討の趣旨及び経過

近年は、火災被害の中心がデパートやホテル等の大規

模事業所から、雑居ビル等の小規模事業所や社会福祉施設、一般住宅に移っている。また、昭和の時代に相次いだ大規模事業所による火災の教訓を踏まえて累次の消防法令の改正が行われた結果、大規模事業所における火災は大幅に減少しているが、一方で、現行の消防法令に基づく規制が建築物等の用途・規模に着目しつつ、ハード面・ソフト面についてそれぞれ要件を定め、かつ、並列的に義務付けられていることから、全体として複雑化した規制体系が構成されている。

これらの火災予防行政をめぐる実態や課題を踏まえ、「火災予防の実効性向上」及び「火災予防に係る規制体系の再構築」を主要テーマにして、平成22年4月に「予防行政のあり方に関する検討会」（以下「検討会」という。）において検討作業を開始し、同年12月に検討会報告として「今後の火災予防行政の基本的な方向について」（以下「報告書」という。）を取りまとめられた。

今後の火災予防行政の基本的な方向について（概要）

H22.12
予防行政のあり方に関する検討会

1 火災予防の実効性向上

小規模事業所等を中心とした火災予防の実効性向上のため、次の3点について法制的手当を講ずべき。

- (1) 管理開始届出の法定と防火に係る自己診断の導入
→ 消防機関による実態把握と事業所側の防火意識向上
- (2) 複合ビル等の防火管理・責任体制の明確化
→ 建物全体・専有部分の二階層の体制を構築
- (3) 製品火災に係る原因調査の充実
→ 出火防止対策の強化

- (4) 消防法令違反等の公表制度のあり方
→ 違反公示制度の積極的活用と市町村による自主的な情報開示の取組の推進

- (5) その他
 - ・消防法令の履行確保方策
 - ・火災予防に係る国民の責任の法定
 → 引き続き検討

2 火災予防に係る規制体系の再構築

- 各事業所等に求められる防火性能の水準を再整理した上で、規制体系を全面的に再構築
- 個別の事業所等の影響について、精査・検討の上、円滑な移行の見通しを立てた上で法制化
 - (1) 規制体系の再編
 - (2) 規制体系の再編に伴う性能評価システムの整備
 - (3) 小規模事業所等及び大規模・高層建築物等の防火安全対策の見直し

3 事業仕分けにおける指摘事項への対応

以下について法制的手当を講ずべき。

- (1) 消防用機器等の検定制度等のあり方
→ 「検定」の見直し（自主表示品目の拡大等）
「鑑定」の廃止等
- (2) 講習制度のあり方
→ 防火・防災管理講習の統合等

消防法第8条の2（共同防火管理制度）の改正イメージ

報告書では、「火災予防の実効性向上」に向けて管理開始届出の法定や複合ビル等の防火管理・責任体制の明確化等について法制的手当を講ずべきとされた。また、「火災予防に係る規制体系の再構築」については、さらなる検討、検証と調整を要する課題が多く指摘され、各事業所等に求められる防火性能の水準を再整理した上で個々の事業所等の影響について精査し、新しい規制体系への円滑な移行について一定の見通しが得られるかを

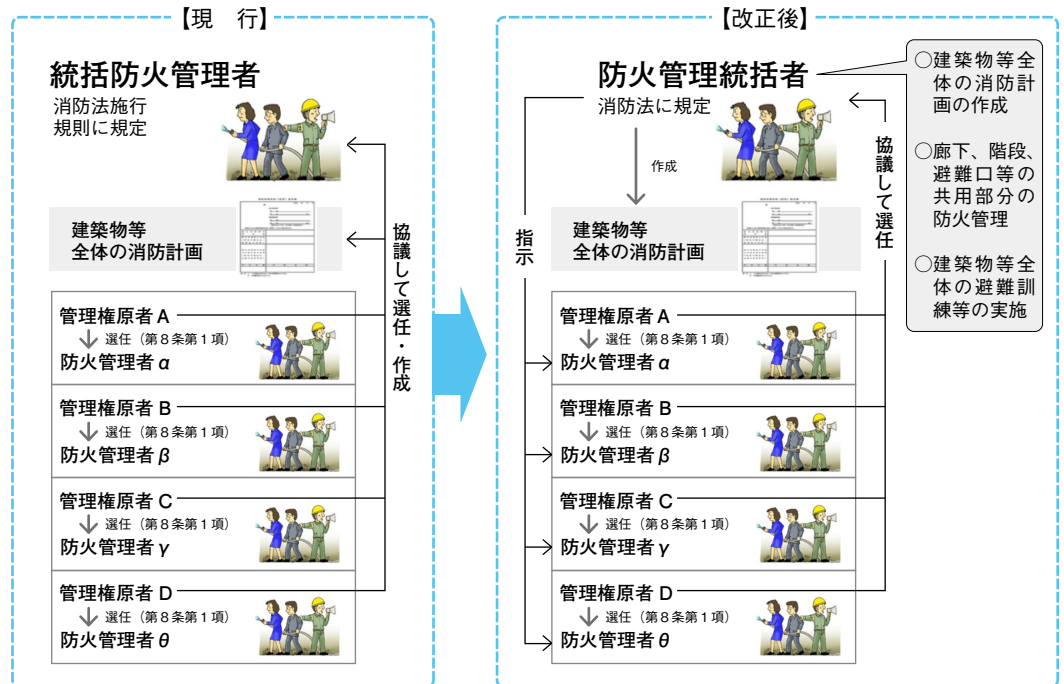
含めて検討すべきとされた。併せて、平成22年5月に行われた公益法人事業仕分けの評価結果を踏まえて、「事業仕分けにおける指摘事項への対応」として消防用機器等の検定制度等についての見直し案が取りまとめられた。なお、報告書では、提言する内容の制度化に向けた検討に際しては、学識経験者や消防機関等による作業チームを設けて個別具体的な検討を行い、その結果を検討会に報告し、その審議に付した上で実施に移していくことが適当とされた。

報告書の提言を受けて、平成23年2月には、主に複合ビル等の防火管理・責任体制の明確化等について検討する「火災予防の実効性向上作業チーム」と、主に規制体系の再構築等について検討する「規制体系の再編作業チーム」を設け、それぞれ学識経験者や消防機関の実務担当者等により検討作業を開始し、実務的な面を中心に法制的手当の是非を含め、具体的な検討を行った。なお、これらの作業チームにおける検討に加え、平成23年8月から9月にかけて全国9ブロックにおいて「消防本部における火災予防業務体制の実態に係る意見交換会」を開催し、主要な消防本部から実態に即した制度設計に係る意見等を聴取したところであり、その内容についても作業チームにおける検討に反映することとした。

2. 検討結果の概要

(1) 火災予防の実効性向上

ア. 複合ビル等の防火管理・責任体制の明確化



共同防火管理を実施している建築物等においては、消防法令に基づき、管理権原者間で協議すべき事項の一つとして「統括防火管理者」を定めることとされているが、実際に協議が行われ、消防機関に届出が行われているのは、対象となる建築物等のうち約65%にとどまっている。また、実質的な協議がなされていない場合には統括防火管理者のリーダーシップが発揮できず、加えて、統括防火管理者の役割や権限が法令上明確でないことなどから、実効性のある制度であるかという点で課題があるのが現状である。

このことから、建築物等の防火管理について一義的な責任を有する管理権原者の考え方を整理した上で、雑居ビル等の複合ビルについては、例外的な事例を除き、基本的には複数の管理権原者が存在する共同防火管理制度の対象であるという前提の下に、現行の共同防火管理制度を拡充し、複合ビル等における火災危険性を低減させていくことが重要である。

また、大規模・高層の建築物等については、防火管理者に加えて、防災管理者の選任が義務付けられ、地震やテロ災害等に対応するための防災管理に係る消防計画の作成、避難訓練の実施、地震発生時における避難誘導等の応急措置等を行うことが義務付けられているが、昨年3月11日の東日本大震災の発災時における人的・物的被害の発生、在館者の避難誘導に混乱が生じたこと等にかんがみれば、防火管理と併せて防災管理についても建築物等全体の役割分担を明確化し、実効性のある防災管理

体制を構築すべきである。

イ. 製品火災に係る火災原因調査の充実

製品火災に際し消防機関が行う火災調査において製造・輸入業者からの資料提出等が必要な場合、製造・輸入業者からの協力を拒否される事例もあることから、消防機関の火災調査に係る権限の強化が求められている状況にある。

このことから、消防機関に対し、製造・輸入業者への資料提出命令権及び報告徴収権の権限を付与し、その実効性を高めることにより、出火防止対策の強化が図られることが期待される。

ウ. 防火に係る自己診断の導入と使用開始届出の実効性向上

一定規模以上の建築物等では、消防法令に基づく防火管理者選任届出や消防計画の届出が義務付けられているが、中には形式的な届出を行っているだけで、実際の建築物等における火災時の危険性の把握や具体的な防火対策を十分に検討していないケースが多いという指摘がある。また、防火管理者の選任義務がない小規模事業所等においては、消防計画の作成義務もないため、管理権原者の火災予防に係る自覚が十分でない場合がある。

このことから、建築物等における防火管理は管理権原者に第一義的な責任があることを踏まえ、管理権原者の火災予防に係る自覚を促すため、建築物等における火災時の危険性等を確認することができる簡易なチェックシートを建築物等の使用開始時にそれぞれの用途に使用

しようとする者に記載させ、消防機関に提出を求める仕組みを構築すべきである。

(2) 火災予防に係る規制体系の再構築

ア. 用途区分等の見直し

諸規制の全体像や理念の整理に係る対応の一つとして、現行の用途区分を防火・防災の観点から着目すべき特性に応じて再編・大括り化しつつ、それぞれの用途区分について防火・防災上必要とされる安全性能について、事業所等の規模に応じ原則として5～6段階程度にランク分けする形で提示し、これを満足する組合せとして、現行消防法令で義務付けられている各種対策の実施を位置付けることが考えられる。しかし、部分的な規制強化や規制緩和が生じることのないよう現行規制と同レベルの規制を新制度においても課そうとすれば、結果として現行規制と同様に細分化された複雑な制度となり、規制体系の簡明化という本来の目的を達することが困難となる。また、仮に、新しい規制体系を新規の建築物等のみ適用する場合には、既存の建築物等については従来どおりの規制が課されることになり、結果として、新旧2つの法体系が長年にわたり存在し、それぞれに適用されることになり建築物の設計、施工者や消防機関等の負担は大きくなる。

このことから、諸規制の全体像や理念の整理を図るため、当面の対応として、現行の規制体系を維持することを前提に、用途区分の考え方の整理を図ることとすべきである。

イ. 福祉施設に係る用途区分のあり方の見直し

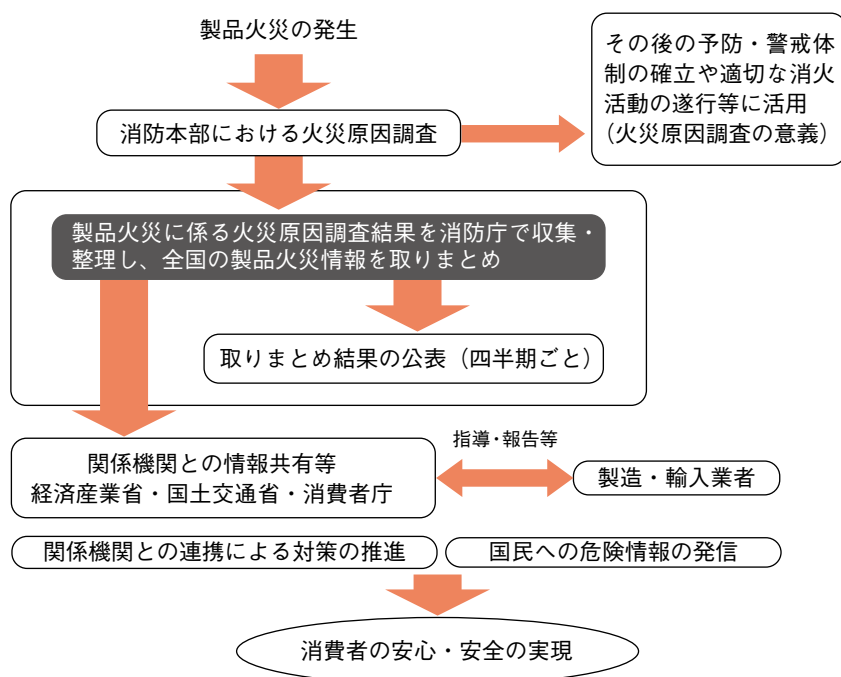
自力避難が困難な者が宿泊・入居する施設は、火災が発生した場合に危険性が非常に高い施設であり、近年においても、グループホーム等において多数の死者を伴う火災が発生している。

今後、高齢化社会がさらに進展することを踏まえれば、特に高齢者が入居する福祉施設を中心に、その運用実態等の現状を調査した上で、法制的手当を含む火災予防上必要な対策を検討すべきである。

ウ. 性能評価システムの運用改善

消防用機器・設備等に係る従来の枠組みを超えた新製品・システム等

製品火災に係る火災調査の活用体制



を迅速・円滑に審査して、個別の建築物等にとどまらず、消防法令上の防火・防災性能を確保するための一般的な方策として評価・認証する仕組みについては、現行制度においても、特例規格のあり方の整理やルートBの活用、ルートCにおける運用改善を図ることで、一定の成果が得られるものと考えられる。その際、ルートCにおける評価方法の工夫や標準審査期間を明示する等により、審査の迅速化や運用の見直しを図るべきである。

エ. 小規模事業所等及び大規模・高層建築物等の防火安全対策の見直し

一般住宅の寝室等に住宅用火災警報器の設置が義務付けられている一方で、小規模事業所等のうち就寝系施設（旅館、有床の診療所、福祉施設等）については自動火災報知設備の設置が義務付けられていない現行の規制は、火災危険性に応じた防火対策を求めるという観点から均衡を失しているという指摘があることを踏まえて、その火災危険性について十分調査した上で、法制的手当を含む必要な対策を検討すべきである。また、小規模事業所等に設置が義務付けられている消防用設備等の維持管理については、法令遵守を促すとともに消防用設備等のメンテナンスフリー化を推進し、もって小規模事業所等における火災危険性を低減させていくべきである。

大規模・高層建築物等については、建築物等の全体的なレイアウトや建築物等の構造に係る消防機関のニーズに関する事項（例：防災センター、非常用エレベーター、非常用出入口等の消防隊の進入経路等）といった建築防災と火災予防が一体となった合理的な建築計画を実現し、消防機関による円滑な審査を促すため、建築物等の関係者が、積極的に専門機関が行っている総合的な防火・防災性能の評価を活用しやすくなる方策について検討すべきである。

(3) 事業仕分けにおける指摘事項への対応

ア. 消防用機器等の検定制度等のあり方

公益法人事業仕分けの判定を受けて、「検定」制度については、第一に自主検査の拡大に向けて、検定対象品目の範囲を使用実態等を勘案して見直し、一部の品目については「自主表示」制度に移行することにより、製造事業者等の自主検査により規格に適合していることを確認し、表示すれば足りることとする方向で検討すべきである。なお、その際、自主表示対象品目の製造・輸入業者に検査の実施並びに当該検査の記録の保存及び作成を義務付けること等により安全性を担保することに留意すべきである。また、検定対象品目として存置するものに

についても、優良な製造事業者等について個別検定の実施方法等を簡略化することなどを検討すべきである。また、民間参入の促進については、登録検定機関の登録要件である試験設備の「保有」要件を緩和することで初期投資のコストを引き下げる措置を図るべきである。個別検定については、その趣旨及び手続を法制上明確化することが必要である。これらに加え、検定に合格していない消防用機器等が市場に流通した場合におけるリコール命令等の事後規制の手法の導入や、無表示販売等に対する罰則を強化すべきである。

また、日本消防検定協会の「鑑定」業務については廃止し、現在同業務で取り扱われている品目について、消防法令上で技術上の規格や基準を定め販売規制等を行う必要がある品目であるか否か、再度検証をした上で、一定の性能等が発揮されなければ、火災の予防若しくは警戒、消火又は人命の救助等のために重大な支障を生ずるおそれのある品目については、原則として製造事業者等の自主検査により規格に適合していることを確認し表示を行う「自主表示」の対象品目に追加するとともに、特に重要な品目については「検定」の対象品目とする方向で検討すべきである。

3 今後の検討体制等

雑居ビル等において火災が相次いで発生していることや、東日本大震災により都市部の高層ビルを中心に激しい揺れに伴う人的・物的被害が発生した教訓等を踏まえると、複合ビル等の防火管理・責任体制の明確化及び大規模・高層建築物等の防災管理体制の拡充については、早急に消防法の改正を含め法制化に向けた作業を行い、制度化を図るべきである。

また、火災予防の実行性向上に向け各種対策の詳細な制度設計、実施細目の検討のほか、規制体系を再構築するために検討すべき用途区分の考え方の整理、高齢者が入居する福祉施設の運用実態等の現状を調査した上での火災予防上必要な対策等に係る具体的な検討を進めるべきである。

今後、消防法令の運用や見直しを行うに当たっては、消防法令に基づく諸規制が、過去に発生した大規模火災からの教訓や、火災が発生した場合に想定される危険性等を踏まえた上で、国民の生命、身体及び財産を火災から保護するために必要不可欠なものであるということ、国民に分かりやすく説明することを基本とすべきである。

東日本大震災を踏まえた今後の消防防災体制のあり方に関する答申～消防審議会～

総務課

平成24年1月30日、吉井博明消防審議会会長から久保信保消防庁長官へ「東日本大震災を踏まえた今後の消防防災体制のあり方に関する答申」が行われました。

今回の答申は、第26次消防審議会において、平成23年6月から5回にわたる審議を経て、取りまとめられたものです。

答申の概要を次のとおり紹介します。なお、本答申は、消防庁ホームページ (http://www.fdma.go.jp/neuter/about/toshin/h24/20120130-1_syobo_taisei_arikata.pdf) に掲載していますので、詳細については当該ページを参照してください。



吉井消防審議会会長から久保消防庁長官へ答申

第26次消防審議会名簿

(委員)

石井 正三	社団法人日本医師会常任理事
北村 吉男	全国消防長会会長 (東京消防庁消防総監)
国崎 信江	株式会社危機管理教育研究所代表
小出由美子	NHK視聴者事務局サービス開発部部长
棚橋 信之	社団法人日本経済団体連合会環境安全委員会安全部会長
田村 圭子	新潟大学危機管理室災害復興科学センター教授
永坂 幸子	愛知県婦人消防クラブ連絡協議会会長
根本 美緒	フリーアナウンサー
茂木なほみ	主婦連合会常任幹事
○室崎 益輝	関西学院大学総合政策学部教授
山本 忠	財団法人愛媛県消防協会会長
山本 保博	東京臨海病院院長
◎吉井 博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

(専門委員)

秋本 敏文	財団法人日本消防協会理事
今村 文彦	東北大学大学院工学研究科教授
片田 敏孝	群馬大学大学院工学研究科教授
福和 伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
山根 峯治	富士重工業株式会社顧問
◎会長 ○会長代理	

1 基本的な考え方

東日本大震災における被害や応急活動等を踏まえ抽出した課題に対する詳細な調査・検討を行い、今後の国民の安心・安全の確保のため、消防本部、消防団、自主防災組織などの充実による消防防災体制の整備を目指す必要がある。



東日本大震災における津波の状況
(岩手県宮古市：宮古市提供)

2 地震・津波対策の推進と地域総合防災力の充実・強化について

防災活動の検証等を通じて、今後の大規模地震に備え、地域における総合的な地震・津波対策を確立する必要がある。地域防災計画の見直し項目や必要な対策は主として以下のとおりである。

- ・市町村におけるハザードマップ等の見直し、避難施設・経路の点検・耐震化、備蓄物資の点検・見直し、防災教育の充実、実践的な避難訓練の実施
- ・防災行政無線の整備促進、災害情報伝達手段の多様化 (J-ALERT、コミュニティFM、緊急速報メール等)

3 消防職団員の活動のあり方等について

消防職団員は今回の大震災でその活動を高く評価された一方で、安全対策等に課題を残した。下記の事項を中心に、今回の活動の検証を行い、大規模災害時における対応を講ずる必要がある。

- ・消防職団員の活動のあり方 (消防本部の効果的な初動活動、連携のあり方等) の検討、安全対策の推進、装備の充実、惨事ストレス対策の強化



- ・団員数の確保など地域コミュニティの核としての消防団の充実強化
- ・救急搬送体制の強化
- ・消防部隊間や関係機関との連携を含め、救助活動のあり方について検証・検討



東日本大震災における消防団の状況
(岩手県大船渡市：大船渡市提供)

4 緊急消防援助隊の効果的な運用・施設整備等のあり方について

東日本大震災での活動を踏まえ、今後の大規模地震において効果的・効率的な活動を行うため、主として以下の主な観点から今回の活動の検証を行い、対応を講ずる必要がある。

- (1) 長期に及ぶ消防応援活動への対応
 - ・後方支援活動に必要な人員や資機材、燃料などを搬送する車両の配備
 - ・より効果的な後方支援部隊の運用のあり方などの検証
 - ・長期にわたる活動を支える後方活動拠点施設の整備に関する検討
- (2) 消防力の確実かつ迅速な被災地への投入
 - ・航空機による人員・資機材の投入手法の検討（関係機関との連携を含む。）
 - ・緊急消防援助隊の出動計画の見直し（広範囲の被害を想定）
 - ・消防庁及び緊急消防援助隊相互間の情報共有・収集体制の強化



東日本大震災における緊急消防援助隊の活動状況
(宮城県気仙沼市：東京消防庁提供)

5 民間事業者における地震・津波対策について

東日本大震災を踏まえた以下のような対応が必要である。

- (1) 危険物施設等の地震・津波対策のあり方について
 - ・危険物施設における配管の耐震性能等の再確認や災害時の緊急停止措置等
 - ・石油コンビナート施設における地震及び津波の発生頻度に応じた対策（応急措置の準備等）の実施
- (2) 防火・防災管理体制の強化等について
 - ・大規模・高層の建築物をはじめとする建築物における防火・防災管理体制の強化等に関する検討
 - ・建築物の耐震性の向上及び消防用設備等の耐震対策の促進



東日本大震災における製油所の被害状況
(宮城県多賀城市：塩釜地区消防事務組合消防本部提供)

答申までの審議経過

- 【第1回】（6月27日）
 - 東日本大震災の状況把握（被害状況及び消防の活動状況等、実際の災害現場からの声、関係団体からの要望など）
- 【第2回】（8月24日）
 - ・津波からの避難、緊急消防援助隊の活動と今後の課題について審議
 - ・庁内検討会の経過報告等
- 【第3回】（10月6日）
 - ・地震・津波対策、緊急消防援助隊について審議
 - ・第1回、第2回の議論を踏まえた論点整理
 - ・庁内検討会の経過報告等
- 【第4回】（11月24日）
 - ・答申骨子（案）について審議
 - ・庁内検討会の経過報告等
- 【第5回】（12月15日）
 - ・答申（案）について審議
 - ・庁内検討会の結果報告等

平成24年1月30日
「東日本大震災を踏まえた今後の消防防災行政のあり方について」答申

※審議に当たっては、庁内の個別課題に対する検討会等と相互に連携し、本審議会においてこれらの検討状況を随時報告するとともに、庁内の各個別検討においても、本審議会の方針を踏まえ検討。

東日本大震災を踏まえた危険物施設及び石油コンビナート施設の地震・津波対策について

危険物保安室 特殊災害室

1 はじめに

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、危険物施設や石油コンビナートにも多大な被害をもたらしました。消防庁危険物保安室と特殊災害室では、「東日本大震災を踏まえた危険物施設等の地震・津波対策のあり方に係る検討会」（座長：亀井浅道・元横浜国立大学特任教授）を開催し、震災の被害状況を調査・分析した結果、対策のあり方についての提言が取りまとめられましたので、ここに危険物施設及び石油コンビナート施設の地震・津波対策について概要を報告します。

2 危険物施設における被害状況の概要

危険物施設の被害状況を明らかにするために、被害を受けたおそれのある危険物施設すべてを対象とした調査

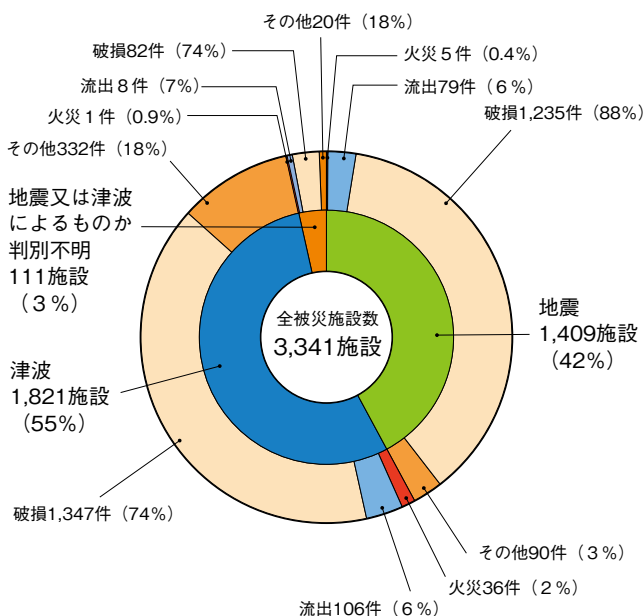


図1 被害の主な原因と被害の内訳

票による調査を実施（16都道府県）し、そのうち特に必要とするものについては実地調査を行いました。調査票による調査の結果、調査対象の16都道府県内に所在する全危険物施設数21万1,877施設（平成22年3月31日現在）に対し、何らかの被害を受けた危険物施設数は3,341施設（全施設数の約1.6%）にのぼりました。被害の主な原因と内訳は図1のとおりです。

3 地震による危険物施設の被害と対策

地震による危険物施設の被災状況を気象庁の震度階別整理したものを図2に示します。震度6弱以上の地震の揺れによる被災率の平均は2.6%で、5強以下の地震の揺れによる被災率の平均（0.2%）の13倍となっています。地震の揺れによって発生した破損被害は、建築物その他工作物が最も多く（破損被害件数の49%）、次いで配管（同21%）の順となっています。また、屋外タンク貯蔵所においては、長周期地震動による浮き屋根・浮き蓋の破損等が見られました。これらの被害状況を分析した結果、危険物施設の地震対策として次の提言が取りまとめられました。

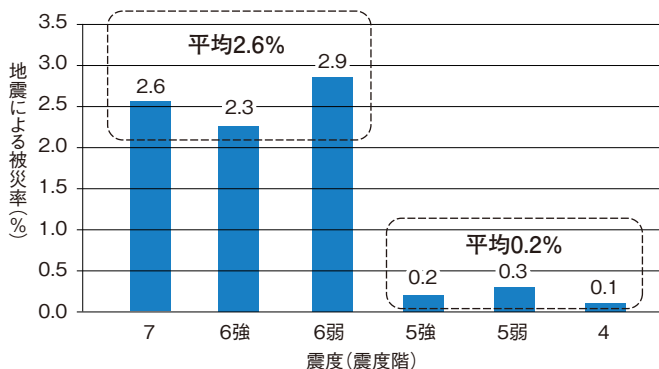


図2 地震による被災率と震度

(1) 配管や建築物などの耐震性能の再確認

地震の揺れによる危険物施設の配管や建築物等が破損する被害が発生していることから、施設の基準適合の状況や維持管理の状況を含め、事業者自らが配管等の耐震性能、液状化の可能性等を再確認する必要があります。

(2) 屋外タンク貯蔵所の地盤の液状化に関する注意点

地盤の液状化によるものと考えられる屋外貯蔵タンクの沈下事例が2件確認されました。この事例は同一事業所の隣接するタンクで発生したものです。被災事例を詳細に分析した結果、当該事業所付近を流れる河川の流路が変遷し、タンク設置場所が過去において河川流路付近であったことや、ボーリング調査によって得られたN値※にばらつきがみられることが分かりました。

※N値とは、ボーリング調査において実施される標準貫入試験（JIS A1219）において、標準貫入試験用サンプラーを地盤に30cm打ち込むのに要する打撃回数のことを用いる。

液状化による屋外タンク貯蔵所の被害は当該事例に限られることから、局所的な特異事例と整理され、類似事例の発生を防止するために、関係者に情報提供するとともに注意喚起を行う必要があります。

(3) 屋外貯蔵タンクの浮き屋根の耐震・浮力性能の再確認

長周期地震動の影響により、耐震基準への適合が義務付けられている浮き屋根のうち被災時に未適合であったもの、及び耐震基準への適合が義務付けられていないシングルデッキの浮き屋根において、浮き屋根の沈下及び傾斜の被害事例がそれぞれ1件確認されています。浮き屋根の沈下及び傾斜事例の詳細な分析の結果、①浮き室の強度、②浮き室の浮力、③すみ肉溶接のサイズがいずれも不足していることが確認されました。

こうした被災事例を踏まえ、特定屋外貯蔵タンクのシングルデッキの浮き屋根については、上記①から③の確認を実施するとともに、これらの確認の結果、所定の性能を満足しないものについては、可能な限り速やかに改修を行うように計画を立てる必要があります。

なお、耐震基準への適合が義務付けられていないシングルデッキの浮き屋根については、上記①から③のうち②について確認し、その確認の結果、浮力性能を満足しないものについては速やかに改修を行う必要があります。

4 津波による危険物施設の被害と対策

津波により発生した危険物施設の被害は、建築物や設備等の流失及び損壊が主な内容であり、津波により危険物施設全体に被害が及んでいることが特徴となっています。また、津波を原因とする危険物流出事例は106件確認されましたが、うち92件（87%）が屋外タンク貯蔵所であることも分かりました。今回の津波は非常に大規模

なものであり、危険物施設だけでなく、危険物施設が所在する地域全体に甚大な被害が発生しています。津波に対するハード面の対策は、危険物施設のみならず地域全体を視野に入れた総合的な対策も重要です。

これらの状況を踏まえ、危険物施設の津波対策として次の提言が取りまとめられました。

(1) 緊急停止措置等の対応に係る予防規程等の明記

津波が発生するおそれのある状況において、危険物施設で迅速かつ的確な対応を講ずるためには、人命を最優先とした上で、施設ごとに津波警報発令時や津波が発生するおそれのある状況等における緊急時の対応について検証し、当該検証結果に応じて避難時の対応や緊急停止措置等の対応を予防規程等に記載するよう、事業者に対し求める必要があります。なお、事業者においては危険物施設における危険物の貯蔵、取扱いの方法に応じた緊急時の対応について検証するとともに、施設周辺の津波発生の危険性等を把握し、停電状態も念頭に置いた上で避難や施設の緊急停止の方法等に係る検証を実施することが必要となります。特に、津波発生時においては、緊急停止等の対応が可能な時間が限られていることから、短時間で効果的な対応が可能となるよう従業員の役割を明確にした上で従業員に周知し、訓練を行うことが重要です。

(2) 屋外タンク貯蔵所の津波対策

津波による危険物流出事故の大半は屋外タンク貯蔵所において発生していることから、屋外タンク貯蔵所の津波被害に関して詳細な調査・分析を行いました。津波を受けた屋外タンクの被害形態は、①タンク本体及び配管共に被害がないもの、②タンク本体は被害がないものの配管に被害が発生したもの、③タンク本体及び配管共に被害が発生したものの3ケースに分類されることが分かりました。これらの被害形態について、津波浸水深（タンクにおいて津波の痕跡等が確認される位置からタンクの基礎上面までの深さ）に応じて整理した結果を図3に示します。津波浸水深が3m未満の場合はタンク本体及び配管共に被害がない事例がほとんどであること、津波浸水深が3m以上になるとほとんどの配管で被害が発生すること、津波浸水深が5m～7m以上になるとタンク本体にも被害が見られること等が分かりました。

また、津波によるタンク本体の移動事例について、既往の検討に基づく津波被害シミュレーションとの比較を

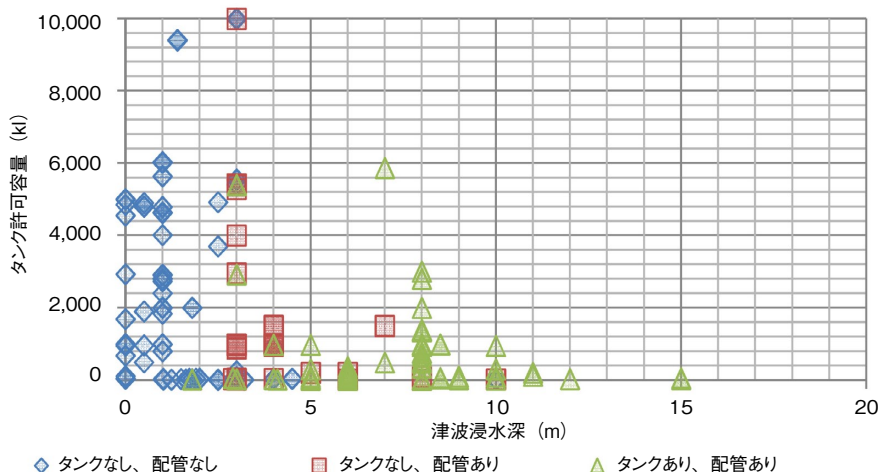


図3 津波による被害形態別の整理

行った結果、シミュレーションはやや安全側に評価する傾向はあるものの、津波被害シミュレーションの有効性が確認されました。

また、津波による被害形態のうち、タンク本体は被害がないものの配管に被害が発生した事例については、配管に緊急遮断弁を設置することにより、タンクに貯蔵された大量の危険物の配管からの流出を防止する対策として十分に機能すると考えられます。

こうした屋外タンク貯蔵所の津波被害の実態とシミュレーションの結果から、容量が1,000キロリットル以上のタンクに対して緊急遮断弁を設置することが必要だと言えます。

ただし、今回検討された緊急遮断弁の設置は、津波によるタンクからの危険物流出を防ぐ目的であることから、津波による配管の被害のおそれのない場合又は緊急遮断弁によらずとも津波によるタンクからの危険物流出を防ぐことができる場合等については、容量が1,000キロリットル以上のタンクであっても緊急遮断弁を設置する必要はありません。

また、地震発生時に電源が喪失することも予想されることから、緊急遮断弁の操作のために予備動力源を持つとともに遠隔操作によって弁を閉止する機能を有することが必要です。事業者においては地震発生後短時間で津波が到達する場合であっても、その前に弁の閉止が可能となる信頼性の高いシステムを構築するように努める必要があります。

屋外タンク貯蔵所においても、他の危険物施設同様、緊急停止措置等の対応に係る予防規程等の明記は重要です。今回、既往の津波波力算定式を利用した津波被害シミュレーションの有効性が確認されたことから、津波の発生を念頭に置いた応急措置を予防規程に明記する際には、津波被害シミュレーションを活用した被害想定を行った上で応急措置の検討を行ってください。

5 石油コンビナート施設の被害状況

(1) 特別防災区域内の被害状況

今回の東日本大震災において、石油コンビナート等特別防災区域（以下「特別防災区域」という。）内で、地震・津波により危険物施設及び高圧ガス施設等で火災や漏えい等の被害が発生しています。

石油コンビナート等災害防止法により、特定事業所に設置し又は備え付けることとされている流出油等防止堤や屋外給水施設等の特定防災施設等、自衛防災組織等が使用する消防車や船舶等の防災資機材等に被害が発生しています。震度5弱又は津波高さ2 m以上（観測値）だっ

た15の特別防災区域内の249の特定事業所を対象に調査を行ったところ、特定防災施設等については、流出油等防止堤は46設置事業所中10事業所、消火用屋外給水施設は179設置事業所中33事業所、非常通報設備は249設置事業所中39事業所（通信の輻輳は68事業所で発生）、防災資機材等については、消防車が2事業所（10台）、オイルフェンス展張船等の船舶は6事業所（11隻）、オイルフェンスは16事業所、その他の防災資機材等は6事業所で被害が発生しています。

(2) 自衛防災組織等の活動状況

浮き屋根式屋外貯蔵タンクの浮き屋根の沈降疑いと高圧ガス施設の爆発に対し、大容量泡放射システムが出力しています。システム運搬にあたり、通信輻輳により運搬用車両の確保に時間がかかった、交通障害等により運搬時間がかかった等の事例がありました。

津波襲来後に特定事業所で火災が発生した事例では、通信回線の断線や輻輳のため特定事業所から消防機関への通報が困難で、通報を受けた消防機関は、現場付近に到着すること、消火活動を行うことが困難でした。

また、危険物施設等の火災と高圧ガス施設が爆発した事例では、近隣へ影響が及ぶ危険性があったため、付近住民の方へ避難指示等が出されました。

6 石油コンビナート施設等の地震・津波対策のあり方

(1) 石油コンビナート施設等の地震・津波対策に係る課題

石油コンビナート施設等の被害等状況の調査結果をもとに、特定防災施設等及び防災資機材等、構内通路、自衛防災組織等、石油コンビナートの付近住民の避難についての地震・津波対策に係る課題の抽出を行いました。

(2) 特定防災施設等及び防災資機材等の地震・津波対策のあり方

特定防災施設等及び防災資機材等（以下「施設・資機材等」という。）は、特定事業所内の危険物施設、高圧ガス施設等で火災や漏えい等の事故が発生した場合にその機能を発揮することが求められています。

地震や津波が発生した際に特定事業所内の危険物施設等において事故が発生することを否定できないものであることから、施設・資機材等の地震・津波対策については、原則として危険物施設等において事故が発生することを前提とすべきです。

また、施設・資機材等の地震・津波対策については、起こりうるすべての地震及び津波において被害を全く生じさせないこととするのは現実的ではないことから、地震及び津波の発生頻度に応じて地震及び津波対策を定めることが適切であると考えます（表 参照）。

表 特定防災施設等及び防災資機材等の地震・津波対策の基本的な考え方

区 分		対策の基本的な考え方
地 震	発生頻度が高い地震	機能が維持されること。 ただし、応急措置により直ちに機能を回復出来るのであれば、軽微な損傷の発生はさしつかえない。
	甚大な被害をもたらす発生頻度が低い地震	応急措置又は代替措置により、機能を速やかに回復することができるとともに計画を策定する。
津 波	頻度の高い津波	直ちに復旧できるようにするために、浸水対策を講ずるとともに、応急措置の準備を行う。
	発生頻度は低いものの甚大な被害をもたらす津波（最大クラスの津波）	応急措置又は代替措置により、機能を速やかに回復することができるとともに計画を策定する。

なお、地震及び津波に対する施設・資機材等の機能の維持については、特定事業所において講じられている各種対策をもとに、特定事業所ごとに評価することが適当であると考えます。

ア. 地震対策のあり方

発生頻度が高い地震に対しては、機能が維持されることが必要です。ただし、応急措置により直ちに機能を回復できるのであれば、軽微な損傷の発生はさしつかえないと考えます。対策例として消火用屋外給水施設の配管を環状化し、被害が発生しても縁切り等により被害の局限化を図る、非常通報設備に非常電源設備を設置、土のうや配管補修バンド等の応急措置用資機材の準備や応急措置計画の策定等を示しています。

また、甚大な被害をもたらす発生頻度が低い地震に対しては、機能が維持されなくてもやむを得ないこととすべきと考えますが、地震後も継続して危険物等の貯蔵等が行われることとなりますので、応急措置又は代替措置により、被害が発生する前と同程度の機能を速やかに回復できるように、計画を策定しておくことが必要と考えます。対策例は消火用屋外給水施設の代替として消防車両等を用いた方策の検討等を示しています。

イ. 津波対策のあり方

最大クラスの津波に比べ発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波（「頻度の高い津波」）に対しては、直ちに復旧できるようにするために、施設・資機材等の浸水対策を講ずるとともに、津波警報等が解除され汚泥等の除去が行われ特定事業所構内に入ることが可能となった後、直ちに機能を回復できるようにするための応急措置の準備をしておくことが必要です。対策例として消火用屋外給水施設の加圧送水設備の浸水対策、土のうや砕石等の応急措置用資機材の準備や応急措置計画の策定等を示しています。

発生頻度は低いものの甚大な被害をもたらす津波に対しては、津波襲来後も継続して危険物等の貯蔵等が行わ

れることとなることから、津波警報等が解除され、汚泥等の除去が行われ事業所構内に入ることが可能となった後、応急措置又は代替措置により、速やかに被害が発生する前と同程度の機能を回復できるように計画を策定しておくことが必要と考えます。対策例として可搬式の非常通報設備の設置と移動方法の検討、防災資機材等の代替資機材等の調達方法の検討等を示しています。

(3) 自衛防災組織等の活動等の対策

大容量泡放射システムの運用については、検討課題の対応策案の検討を行いました。更に検討が必要な事項があるため、各課題について、地震発生後の運搬車両の確保や交通障害に対処するための運搬経路の複数化等の検討すべき事項を整理しました。

自衛防災組織等の活動については、地震発生時、津波警報発令時及び津波襲来後の活動について他の防災組織等との連携等、津波襲来時に自衛防災組織等が避難した際の消防機関との連絡体制等、石油コンビナート周辺住民の避難については、避難対象区域の設定方法、避難指示等の判断のための情報等の検討すべき事項を整理しました。

今後、これらの検討すべき事項を踏まえ、検討を進めていく必要があります。

7 その他

検討会の報告書は、消防庁ホームページ (<http://www.fdma.go.jp/>) に掲載しております。

8 おわりに

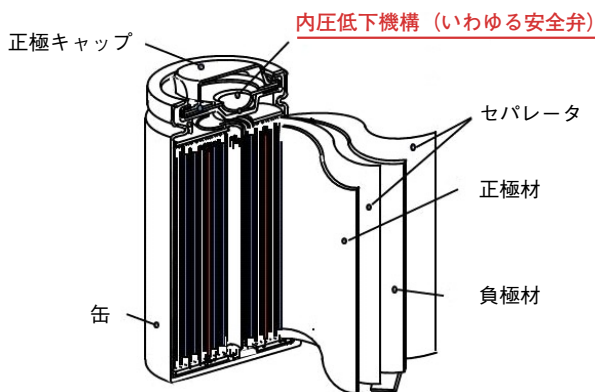
消防庁では、検討結果をもとに危険物施設及び石油コンビナート施設の地震・津波対策を進めて参ります。

リチウムイオン電池の 取扱規制の見直しについて

危険物保安室

平成23年3月6日の行政刷新会議による規制仕分けの結果を踏まえ、7月22日閣議決定の「規制・制度改革に係る追加方針」に「リチウムイオン電池の現在の規制について、電気用品安全法等の関連する規制を踏まえ、事業者及び関係省庁を交えた検討会等を開催の上、安全性の確保を大原則としつつ、封口前後の状態に応じた危険性を再検証し、その結果に応じて取扱いの変更を行う。」こととされた。

このことを踏まえ、8月9日より「リチウムイオン電池^{*}に係る危険物施設の安全対策のあり方に関する検討会」を4回開催し、12月5日に報告書をまとめたので概要を紹介する。



リチウムイオン電池の構造

^{*}法令上は「リチウムイオン蓄電池」であるが、ここでは理解のしやすさを考慮し、一般的な呼称である「リチウムイオン電池」という言葉を使用する。

1 検討体制

東京理科大学の小林教授を座長に迎え、学識経験者、消防機関、関係業界団体等からなる検討会を開催し検討を行った。

(座長)

小林 恭一 東京理科大学総合研究機構火災科学研究センター教授

(委員)

朝倉 吉隆 日本自動車工業会 電池WG副主査

池田 秀範 大阪市消防局 予防部 規制課長

大竹 晃行 東京消防庁 予防部 危険物課長

小田 佳 電池工業会 法規ワーキング副主査

越谷 成一 川崎市消防局 予防部 危険物課長

佐藤 祐一 神奈川大学客員教授

菅原 浩 日本自動車工業会 電池WG主査

辰巳 国昭 産業技術総合研究所 ユビキタスエネルギー研究部門主幹研究員

田中 栄一 製品評価技術基盤機構製品安全センター技術業務課主任

塚目 孝裕 消防研究センター技術研究部主幹研究官

鶴田 俊 秋田県立大学システム科学技術学部教授

寺田 正幸 電池工業会 法規ワーキング主査

中満 和弘 電池工業会 次世代蓄電池委員長

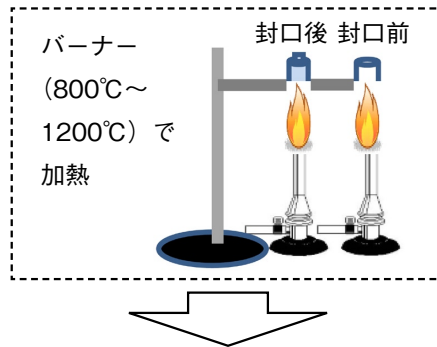
野上 光造 電池工業会 推薦委員

2 検討内容

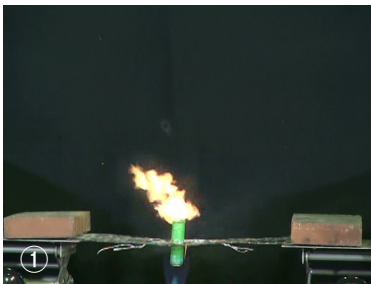
リチウムイオン電池には第4類の引火性液体に該当する電解液が使用されていることを前提に、①リチウムイオン電池を建築物の地階や屋上に設置する場合の安全対策のあり方、及び②リチウムイオン電池を貯蔵する場合の安全対策のあり方について、実証実験結果などを踏まえつつ、検討を行った。

実証実験については、①封口することで封口前より安全になるか、②一定の厚さの鋼板で覆うことは防火対策として有効か、③電池の構造的強度は落下の際に有効か、という観点から実施した。①と②については、ガスバーナーで直接加熱して燃焼性状を確認し、③については3mの高さから落下させて漏液等がないか確認した。以下にその結果を示す。

① 封口前後の燃焼性状の確認

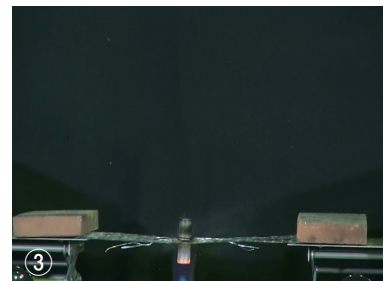
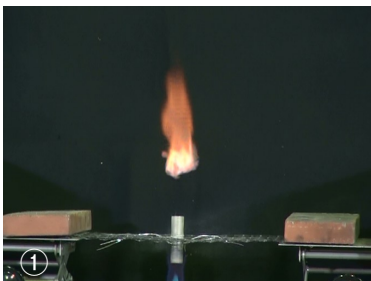


【封口前】



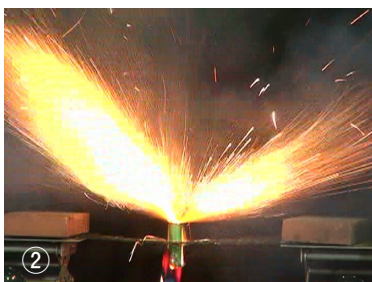
- ・加熱開始6秒後に着火(写真①)、7秒後に写真②の状態、18秒後には消炎(写真③)
- ・炎は長さ40cm程度(写真②)

【封口後 (貯蔵状態50%充電)】



- ・加熱開始23秒後に着火(写真①)、26秒後に写真②の状態、53秒後には消炎(写真③)
- ・火花は長さ35cm程度(写真②)

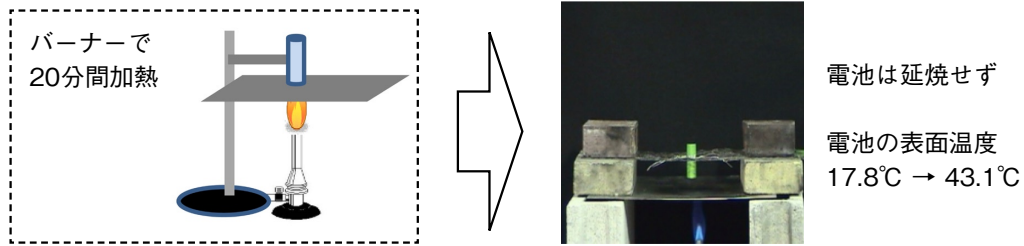
【封口後 (蓄電池設備100%充電)】



- ・加熱開始13秒後に着火(写真①)、14秒後に写真②の状態、24秒後には消炎(写真③)
- ・火花は長さ100cm程度(写真②)

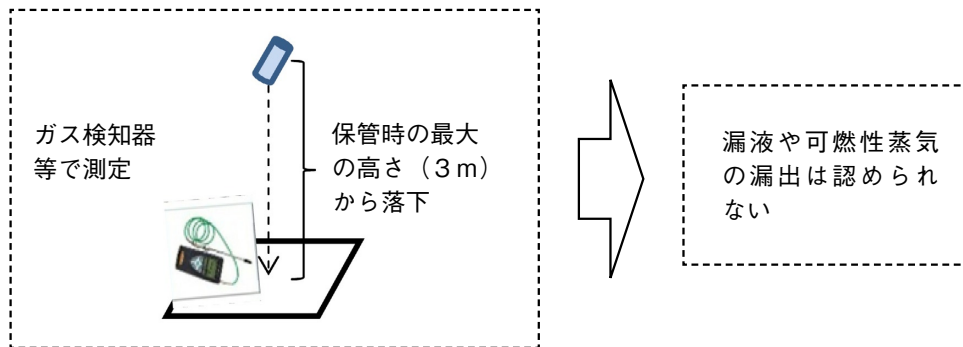
実験の結果、封口することによってより安全になるということは確認出来ず、封口前と同様に危険物として扱うことが必要である。

②厚さ1.6mmの鋼板による防火対策の有効性の確認



実験の結果、リチウムイオン電池と火炎の間に厚さ1.6mmの鋼板を挿入することによって20分間は電池が延焼せず、当該鋼板による防火対策の有効性が確認できた。

③落下時の構造的強度の有効性の確認



実験の結果、構造的強度の有効性が確認され、漏液や可燃性蒸気の漏出は認められなかった。(ただし、大きさや構造が異なるものについては、別途確認が必要)

3 結論

リチウムイオン電池が電気用品安全法等により出火危険性が低減されていること、及び実証実験により一定の知見が得られたことを踏まえ、その貯蔵・取扱いに係る安全対策を以下のとおり取りまとめた。

①リチウムイオン蓄電池設備の設置と貯蔵に共通する安全対策

原則として、電気設備の防爆構造、貯留設備（ためます）の設置、浸透しない床構造は不要とする。

②リチウムイオン蓄電池設備の設置に係る安全対策

- ・リチウムイオン蓄電池設備（電解液量が指定数量以上）を設置する場所を耐火構造で区画する等の安全対策を講ずることにより、当該蓄電池設備を建築物の地階等へ設置することを可能とする。
- ・リチウムイオン蓄電池設備（電解液量が指定数量未満）を厚さ1.6mmの鋼板で区画することにより、近傍

の自家発電設備の燃料と当該蓄電池設備に用いられる蓄電池の電解液量を合算せず、少量危険物施設として取り扱う。

③リチウムイオン電池等の貯蔵に係る安全対策

リチウムイオン電池やリチウムイオン蓄電池設備を倉庫で貯蔵する場合、厚さ1.6mm以上の鋼板の区画内に当該蓄電池等の電解液量の総量を指定数量未満となるよう収納することにより、それぞれの区画を少量危険物施設として取り扱う。

4 まとめ

前述の結論を踏まえ、火災予防条例（例）に係る部分についての運用に関して既に通知したところである。なお、前述のうち②の前段の部分（電解液量が指定数量以上となる場合）については今後速やかに政省令の改正を行っていく予定である。

電気自動車用急速充電設備の安全対策に係る調査検討報告書の概要

予防課 危険物保安室

1 はじめに

温室効果ガス排出抑制の観点から、電気自動車の普及が進められており、今後、電気自動車用急速充電設備を設置する給油取扱所や商業施設等が増加することが予想されます。

給油取扱所や商業施設等に急速充電設備が設置される場合、給油取扱所にあつてはガソリン等の可燃性蒸気への着火危険性が、商業施設等にあつては建物等への延焼等の火災危険性が想定されることから、消防庁では、「電気自動車用急速充電設備の安全対策に係る調査検討会」（以下「検討会」という。）を開催し、急速充電設備が設置される場所に応じた火災予防上必要な安全対策のあり方について検討を行いました。以下では、検討会でとり



図1 急速充電設備の仕組み

まとめられた報告書の概要について紹介します（検討会報告書全文：<http://www.fdma.go.jp/>）。

2 報告書の概要

2.1 急速充電設備の概要

電気自動車への充電方法は普通充電と急速充電の2つの方法があります。このうち急速充電は、専用の急速充電設備で電気自動車の電池に直流で充電する方法で、10分間の充電で約60kmの走行が可能とされています（図1参照）。

急速充電設備は、一般の家電製品と比較して大きな電気が流れることから、設計上、事故の発生を未然に防止するため及び故障が発生してもその影響を最小限にとどめるために以下の安全対策が講じられています。

① 充電コネクタの端子部は、容易に触れることができない構造とすること（図2参照）。

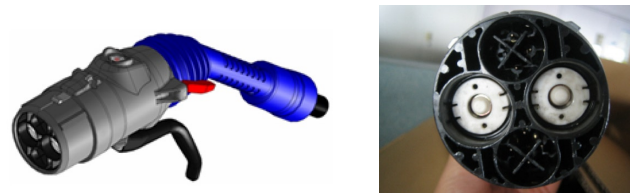


図2 充電コネクタと断面図

② 充電ケーブルが車両に接続され、充電開始ボタンが押されるまで端子部に電圧がかからない構造とすること。

③ 入力側の交流系統と出力側の直流系統を分離するとともに、直流側を大地から浮いた状態にしていることで、充電ケーブル内にある直流給電線のいずれか一方の故障箇所に触れるような単一故障事象が発生しても感電災害を防止することができること。

④ 充電を開始する前に絶縁確認を行い、充電回路-接地線間及び充電回路の正負極間が正常であるかどうかを確認すること。

⑤ 充電中のコネクタが外れないように、充電コネクタに電磁ロックの機構が設けられていること。

⑥ 出力回路の地絡を検知する地絡検出器を設

置し、充電中も常時漏れ電流を監視することで、発生した異常を即座に感知することができること。

- ⑦ 大電流の制御を確実にを行い、急速充電時の安全性を確保するためにデジタル通信規格として安定性と信頼性が高いCAN (Controller Area Network) を採用していること。

2.2 給油取扱所に急速充電設備を設置する場合の安全対策に係る検討

(1) 現状と課題

給油取扱所は、給油中などに発生するガソリン等の可燃性蒸気が滞留する危険性があることから、急速充電設備等の電気設備の電気火花等により可燃性蒸気に着火し、火災・爆発が発生しないよう、給油取扱所に設ける電気設備は防爆構造とする又は可燃性蒸気の滞留するおそれのある範囲（以下「可燃性蒸気滞留範囲」という。）以外に設置する必要があります。一方、急速充電設備は、その構造上防爆構造とすることは困難であることから、可燃性蒸気滞留範囲以外に設置することとなりますが、給油取扱所における可燃性蒸気滞留範囲については十分な知見が得られていないため、給油取扱所への急速充電設備の設置に係る検討においては、可燃性蒸気滞留範囲を明確にし、必要な安全対策について検討を行う必要があります。検討にあたっては、実証実験や気象条件等を考慮したコンピューターシミュレーションの解析から可燃性蒸気滞留範囲を明らかにするとともに、このことを踏まえた給油取扱所に急速充電設備を設置する場合に必要な安全対策について検討が行われ、次のとおりとすることが適当であることとされました。

(2) 給油取扱所に急速充電設備を設置する場合の安全対策のあり方

給油取扱所において、ガソリン等の流出事故発生時に急速充電設備の電源を遮断することができる装置を事務所等の容易に操作することが可能な場所に設けることを前提に、以下の安全対策を講ずる必要があることとされました。

- ① 固定給油設備から水平方向6 m、地盤面からの高さ

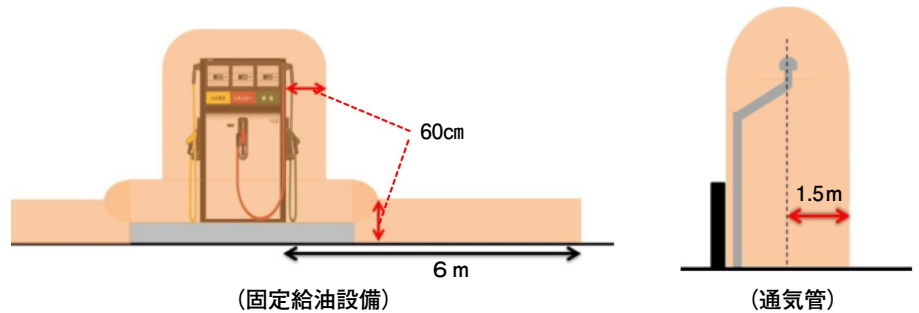


図3 可燃性蒸気の滞留するおそれのある範囲（イメージ図）

60cmの範囲、固定給油設備の周囲60cmの空間及び通気管から周囲1.5mの範囲を可燃性蒸気滞留範囲とし、急速充電設備の設置については、この範囲以外に設置すること（図3参照）。

- ② 流出事故発生時に、従業員等が急速充電設備の電源を速やかに遮断する必要があることから、急速充電設備の使用状況も含めた施設の状況を適切に監視すること。なお、従業員等が目視により急速充電設備の使用状況を監視することができない場合にあっては、監視カメラの設置が必要であること。この場合において、電気自動車の利用者自らが充電を行うことについては問題ないこと。
- ③ 流出事故発生時に急速充電設備の電源を速やかに遮断するよう、従業員への教育や操作方法等について予防規程に規定すること。

2.3 商業施設等に急速充電設備を設置する場合の安全対策に係る検討

(1) 現状と課題

急速充電設備については、消防法令上の「対象火気設備等」である「変電設備」と同様、電気を設備内部の変圧器等で変成するものであり、各種保護機能（安全対策）により事故の発生を抑制していますが、例えば当該保護機能に異常等が発生した際には、火災が発生し、当該設備に接する建築物の壁面が加熱されることにより延焼拡大すること等の危険性も否定できないことから、急速充電設備は「その使用に際し、火災の発生のおそれのある設備」に該当するものと考えられます。

一方で、急速充電設備は現在のところ、消防法令上の位置付けが明確ではないため、各消防本部においては、「対象火気設備等」である「変電設備」と位置付けた上で、

各消防本部が別途定めた一定の条件を満たす場合には、市町村の火災予防条例における「変電設備」に係る基準の適用を除外する等の運用が行われている状況です。

このため、急速充電設備が有する火災危険性及び付加されている保護機能等の安全対策等を適切に評価した上で、急速充電設備を商業施設等へ設置する場合における火災予防上必要な安全性を確保するために、急速充電設備に係る消防法令上の取扱ルールの明確化を図る必要があります。

(2) 商業施設等に急速充電設備を設置する場合に求められる火災予防上必要な安全対策のあり方

急速充電設備の各部位ごとに火災危険性（ハザード）を抽出し、まず安全対策が施される前のリスクの大きさを検討し、以下の2点について確認した上で、安全対策を施した後にリスクの大きさがどの程度下がるかという点について検討を行いました。

- ・ある部位が故障した状態でハザードが発生した場合については、急速充電設備のシステム全体でハザードに対する防御や予防を行っており、加えて、1つの部位が故障した場合は急速充電設備自体が停止する構造をとっているために、複合的なハザードが発生する可能性は低いと言えます。
- ・急速充電設備は一般ユーザーが使用するものであるため、不慣れな操作に伴う事故が発生する可能性があるが、急速充電設備は不慣れな操作に伴う事故が発生することを想定して安全対策を施しているため、そのような事故は防止できると言えます。

これらの検討結果を踏まえた上で、商業施設等に急速充電設備を設置する場合における火災予防上必要な安全対策については、次のとおりとすることが適当であるとされました。

なお、このことは急速充電設備を給油取扱所に設置する場合についても適用されることに留意する必要があります。

① ハザード評価表に記載されている安全対策を確実に施した急速充電設備に関しては、更なる安全対策を設

ける必要はないこと。

② 急速充電設備に蓄電池を内蔵しているものや、太陽光発電設備を有するものについては、急速充電設備単体に設けられる安全対策に加えて、蓄電池や太陽光発電設備に対する安全対策を別途個別に実施する必要があること。

③ ハザード評価表を作成する際に、急速充電設備に関しては定期点検を実施することを前提条件としており、定期点検の確実な実施が消耗品（例えば、ケーブル、ファン等）の損傷等の発見につながり、火災等の事故を防ぐことができる。従って、設置者側は定期点検を確実に実施するとともに、消防機関側は査察時等に定期点検が実施されているかどうかを確認することが適当であること。

④ 急速充電設備が金属外郭を使用することを前提としていること及びハザード評価表に記載されている安全対策を確実に施すことにより、急速充電設備からの火災による外部への延焼の可能性は低いと考えられる。従って、急速充電設備を設置する際の建物からの離隔距離や不燃区画は不要と考えられること。

一方で、定期点検を確実に実施するために必要となる空間は確保する必要があること。

また、屋外に設置する急速充電設備については、雨水等の浸入によるハザードの発生を防止するため、防水性能を有するものとする必要があること。

⑤ 本検討会では、急速充電設備メーカーで構成される協議会による統一規格であり、一定の安全基準を満たしているCHAdeMO規格の急速充電設備を設置した場合の安全性について検討を行っている。従って、CHAdeMO規格によらない急速充電設備については、別途、安全性を判断していく必要があること。

3 消防庁における今後の取組

消防庁では、本報告書において、給油取扱所及び商業施設等に急速充電設備を設置する場合の安全対策がとりまとめられたことを踏まえ、今後、速やかに急速充電設備の安全対策に係る消防法令の改正等の所要の措置を講ずる予定です。

第58回文化財防火デーの実施

予防課

昭和24年1月26日に日本最古の壁画が描かれた法隆寺金堂が焼損し、その後も文化財の焼損が相次いだことから、消防庁と文化庁では、昭和30年から1月26日を「文化財防火デー」と定め、全国的に文化財防火運動を展開しています。

文化財は、私たちの祖先が今日まで残してくれた国民共通の貴重な財産であり、一度燃えてしまうと二度と元には戻りません。文化財建造物の多くは木造建築であるため、いったん火がつくと延焼拡大が極めて速くなるおそれがあります。貴重な文化財を火災から守り、後世に伝えていくためには、日頃から防火意識を持ち、関係者だけでなく、地域住民等との連携・協力が必要です。

今年も文化財防火デーの1月26日（木）を中心に、全国各地で地域ぐるみ、住民ぐるみの消防訓練等が実施されました。

■平成24年1月24日（火）

おおくにたまじんじや
訓練場所：大國魂神社（東京都府中市）

東京都内でも屈指の古社で、今から約1890年前の景行天皇の時代に、武蔵国の鎮守（武蔵国魂）として大國魂大神を祀ったのが始めとされています。

東京消防庁のほか、府中市消防団、自衛消防隊、府中女性防火の会などが参加して、初期消火、通報、避難誘導、重要物品の搬出、応急救護、消防活動等の訓練が行われました。

■平成24年1月26日（木）

もとりきゆうにじようじょう
訓練場所：元離宮二条城（京都府京都市）

二条城は、徳川幕府の京都の拠点として、初代将軍家康が慶長8年（1603年）に、京都御所の守護と将軍上洛のときの宿泊所として造営し、3代将軍家光により、伏見城の遺構を移すなどして、寛永3年（1626年）に完成した平城です。

京都市消防局のほか、京都市消防団、自衛消防隊、文化財マイスター、自主防災会などが参加して、初期消火、通報、避難誘導、重要物品の搬出、AEDを用いた救護活動、消防活動等の訓練が行われました。



大國魂神社拝殿への一斉放水

(写真提供：東京消防庁)



元離宮二条城における重要物品の搬出訓練

(写真提供：京都市消防局)



元離宮二条城における訓練閉会式

(写真提供：文化庁)

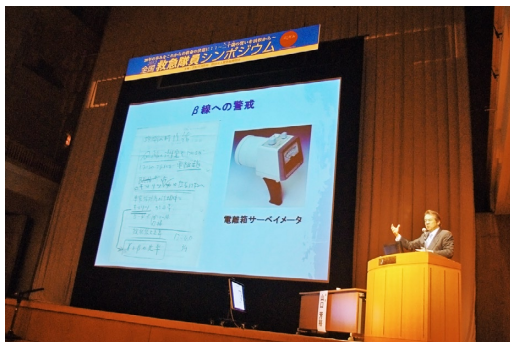
全国救急隊員シンポジウムが浜松市で開催

救急企画室

救急隊員シンポジウムとは

「第20回全国救急隊員シンポジウム」が、財団法人救急振興財団と浜松市消防局との共催により、2月2日（木）と3日（金）の2日間にわたって、市政100周年を迎えた浜松市（アクティシティ浜松）で開催されました。

この「全国救急隊員シンポジウム」は、全国の救急隊員や消防職員、都道府県や消防学校の職員、その他関連する医療従事者等、救急業務に関係する者を対象として、我が国の救急業務の充実と発展に資することを目的として開催されています。本シンポジウムは、救急救命士制度発足間もない平成4年度より毎年1回、救急振興財団と全国の各消防本部とで共同開催されており、今年で記念の20回を数えました。



放射線における基礎知識と被ばく傷病者対応時の留意点

今回のシンポジウムの内容について

浜松市での開催となった今回のシンポジウムは、「20年の歩みをこれからの救命の決意に!! ～二十歳の誓いを浜松から～」というテーマを掲げ開催されました。

昨年3月11日に発生した東日本大震災の教訓を今後活かすために設定された「災害時における救急業務のあり方」や「放射線における基礎知識と被ばく傷病者対応時の留意点」には、特に多くの救急隊員の関心を集めていました。

市民公開講座では、AEDの普及啓発活動に取り組んでおられる川崎真弓氏を講師に迎え、「『命のバトン』をつなげよう」と題して、心肺蘇生法やAEDを使った救命処置の必要性について講演が行われ、多数の方々がその講演に真剣に耳を傾けていました。

また、スキルトレーニングI「CPCR（心肺脳蘇生法）」では、基本手技の重要性について講義があったあと、実際に参加者がトレーニングを行い、救急救命士が維持



CPCR（心肺脳蘇生法）

しなければならぬ、「匠の胸骨圧迫」とは何かを科学的な解析で学習し、その習得に必要なフィードバック方法を体感していました。

救急業務を管理する立場の職員向けに開催された「救急業務管理講座」では、病院長という立場でチーム医療を実践されている昭和大学病院の有賀病院長から、救急救命士という病院前救護の専門職を抱える消防機関の救急業務管理者が果たさなければならない責務について講演があり、会場は立ち見がでるほどの盛況ぶりでした。



救急業務管理講座

地元関係者の熱心な取組

当シンポジウムは、浜松では滅多に降らない雪（吹雪）にも関わらず、会場には6,000名以上（2日間延人数）が来場し、大変盛大なシンポジウムとなりました。

これは、主催者である浜松市消防局、地元医師会等関係各機関の皆様が一致協力してシンポジウム運営にあたられるなどご尽力の賜物であるといえます。

今後もこのシンポジウムが救急業務の更なる充実と発展に資するものとなることを期待しています。

なお、次回の「第21回全国救急隊員シンポジウム」は、平成25年1月24日（木）及び25日（金）の2日間、岡山県岡山市において開催される予定です。

緊急消防援助隊情報

緊急消防援助隊車両（都道府県指揮隊車）の配備について

応急対策室

1. はじめに

緊急消防援助隊は、阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、国内で発生した地震等の大規模災害時における全国の消防機関相互による迅速な援助体制として、平成7年6月に創設されました。消防庁では、平成15年の消防組織法改正により緊急消防援助隊を法制化したほか、部隊の編成及び出動計画等を定めた基本計画に基づき、車両及び資機材の充実強化を進めているところです。今回は平成23年度第一次補正予算を活用し配備予定の都道府県指揮隊車について、その概要をご紹介します。

2. 都道府県指揮隊車について

この車両は、緊急消防援助隊が出動する大規模災害時において、派遣される都道府県隊の活動指揮を行う、いわゆるコントロールタワーとなる車両です。東日本大震災の検証を踏まえ、情報収集・分析に必要な各種情報ツールを積載するとともに、各隊の応援活動に必要な各種資機材を積載し効率的・効果的な消防応援活動を行うことを目的として、全国に45台（資機材については46式）を



都道府県指揮隊車外観

配備することとしております。

車両の主な特徴としては、移動式指揮台、クイックテント及びバルーンライト等の現場指揮本部設置資機材を積載するとともに、防水防塵型デジタルカメラ（5台）、パソコン（3台）、プリンタ（2台）及びスキャナー（1台）等の機器を積載するなど、情報収集・分析に必要な資機材を積載しております。また、当該車両に平成24年6月に更新配備予定の緊急消防援助隊動態情報システムを設定することで、移動時においてもインターネットにアクセスすることが可能となるなど、情報収集・伝達機



車両後方からの外観



車両積載資機材等



後部座席に資機材を配置した状態



積載資機材（詳細）

能の強化を図ることが可能となっております。

また、都道府県隊小隊長用のベスト（30着）や特定小電力トランシーバー（30台）、ポータブルカーナビ（10台）、出動表示用マグネットシート（20セット）等の応援活動時に都道府県隊として活動するのに必要な資機材を所要の個数積載することとしております。

都道府県指揮隊車は、平成24年度半ばまでの配備完了を目指し、現在、鋭意製作しているところです。



車両後方積載状況

3. おわりに

緊急消防援助隊はその創設以来16年以上が経過し、幾多の出動事例においてその機能を発揮してきましたが、各種災害に的確に対応するため、更なる充実強化を目指していかなくてはなりません。

消防庁においては、今後とも各消防機関、都道府県及び市町村の協力の下、ハード・ソフトの両面において緊急消防援助隊の機能向上のため、総合的に取り組んでまいります。



都道府県隊小隊長用ベスト



都道府県隊小隊長用ベスト(裏面)

都道府県指揮隊車

【車両の主要寸法等】

全長	5,380mm
全幅	1,880mm
全高	2,550mm
総排気量	2,693cc
駆動方式	四輪駆動方式
乗車定員	8人
エンジン種類	水冷4サイクルガソリンエンジン

【主な装備・積載品一覧】

移動式指揮機	1台
無線装置（150MHz）	2式
バルーン型投光器	3式
発電機等	1式
太陽光発電システム	1式
アルミクイックテント	1式
ポータブルカーナビ	10台
ノートパソコン	3台
プリンター	2台
スキャナー	1台
デジタルカメラ	5台
デジタルビデオカメラ	1台
トランシーバー	30台
県隊用ベスト	30着
HIDハンディライト	2式
隊表示マグネットシート	20セット



青森県 青森地域広域消防
事務組合消防本部
消防長 木原 民一

水と緑と人が共生するまち —四季折々、豊かな自然の青森—

青森地域広域消防事務組合は、青森県のほぼ中央に位置し、北は津軽海峡及び陸奥湾に面し、南は奥羽山脈の北端部にあたる八甲田連峰、西部は津軽山地・津軽平野へと連なり、豊かな自然に恵まれた地域にあります。

当消防事務組合は、青森市、外ヶ浜町、今別町、蓬田村の1市2町1村で構成され、管内人口は約32万人、面積は1,260.37km²を管轄しています。

組織は、平成23年4月1日現在、1消防本部・3消防署・10分署、消防職員445名で構成されており、また、消防団は、4団・86分団、団員2,545名体制で、消防職団員一丸となって地域住民の安心・安全の確保に努めています。

消防本部がある青森市は、特別史跡「三内丸山遺跡」や、期間中観光客300万人が訪れる「青森ねぶた祭」など、世界に誇る歴史と文化を有する北の中核都市です。



青森の春「雪の回廊」

快適に過ごすかは永遠の課題となっています。

東津軽郡に位置する構成町村は、小説家太宰治の作品「津軽」のなかで、その風土・景勝が味わい深く描かれておりますが、津軽海峡線に加え、北海道新幹線開業に向けて工事が進められており、本州と北海道を結ぶ青函トンネルの青森側の安全を守る極めて重要な責務を担っています。

青森消防本部の取組

平成22年12月の東北新幹線新青森駅の開業による交流人口の変化に伴い、観光地における救急、救助災害の増加が予測されているところであり、また、大地震をはじめとする広域かつ長期的な災害等で、消防行政に対する新たな教訓が浮き彫りになっているところです。

地震災害等発生時、初動体制の強化や大規模災害にも対応可能な組織体制の充実及び住民に対する津波を含む地震対策を柱とした防災意識の醸成が非常に重要な課題であり、当消防事務組合では応援・受援体制の強化を図り、効果的部隊の運用を構築するとともに、避難訓練等を通じて、住民の災害に対する備えの充実を図っているところです。



防災啓発ポスター



イメージキャラクター「あおしょうくん」 「豪雪災害対策本部」を設置し、過去の雪害による被害の発生状況や気象に関する情報等を踏まえ、人命の安全確保を最重点とする雪害対策に万全を期しているところです。

終わりに、消防の広域化について、当消防事務組合では事務組合再編の可能性もあり、これらの問題に取り組みつつ、青森地域の消防・防災体制をさらに充実・強化していく所存です。

冬季救助訓練を実施

江別市消防本部

江別市消防本部は2月2日、野幌森林公園において隊員の救助技術の向上を目的とした冬季救助訓練を実施しました。訓練には、札幌市消防局、北広島市消防署及び北海道森林管理局石狩森林管理署が参加し相互の協力体制の構築を図りました。また、訓練では総務省消防研究センターの携帯電話情報収集端末「イージー・レポータ」及びGPSを使用し、森林や山間地等の特異な地理条件下での搜索技術として、酪農学園大学の協力を得て、GIS（地理情報システム）の活用検証を行いました。



近隣消防機関との合同救助訓練を実施

小学校の公開授業で助け合いの心を語る

東京消防庁

田園調布消防署は2月8日、大田区立田園調布小学校4年生の社会科公開授業で、当署の署員がゲストティーチャーとして授業を行いました。授業は、大田区小学校社会科部の研究授業として公開され、「地域のつながり」をテーマに東日本大震災の現地での活動や感じた事などを小学生にもわかりやすく語りました。授業では生徒をはじめ、区教育委員会や他校から訪れた教諭も、現地での辛い体験や被災地からもたらした勇気の話に大きくうなずきながら聞き入り、時間を延長するほどの盛りあがりをみせました。



活発な質問があがった社会科公開授業

消防通信 望楼 ぼうろう

茨木市消防音楽隊30周年記念演奏会を開催

茨木市消防本部

茨木市消防音楽隊は1月29日、消防音楽隊30周年記念演奏会をきらめきホールにおいて開催しました。当消防音楽隊は昭和56年2月、音楽を通じて市民の消防に対する認識を深め、防火思想の普及啓発等を図るために発足し、昨年2月に発足30周年を迎え、このたび記念演奏会を開催しました。演奏会では「ハローファイヤーマン」、「坂本九コレクション」などアンコールを含め全8曲の演奏を披露しました。当日は、多くの市民の方が来場し、会場が満席となる大盛況のなか演奏会は終了しました。



結成30周年を迎えた茨木市消防音楽隊

救助業務検討会を開催

高島市消防本部

高島市消防本部は1月17日、木材を活用した重量物安定化技術（クリビング）についての検討会を開催しました。この技術は、救助活動において障害となる重量物がある場合や要救助者がその重量物の下敷きとなっている場合（重機が近寄れない現場）に、重量物を持ち上げ、木材で安定化を図るものです。雪が残り、冷たい風が吹く中、座屈した耐火建物や倒壊した木造家屋に取り残された人を安全かつ迅速に救出・救助する技術を身につけようと隊員たちの熱い志が伝わってくる検討会でした。



残雪ある状況下で行われた救助業務検討会

消防通信／望楼では、全国の消防本部、消防団からの投稿を随時受け付けています。

ご投稿は、「E-mail:bourou-fdma@ml.soumu.go.jp」まで【225文字以内の原稿とJPEG画像を別ファイルで送付してください】



消防大学校だより

緊急消防援助隊教育科 航空隊長コース(第8回)

消防大学校では、「緊急消防援助隊教育科 航空隊長コース(第8回)」を平成24年1月16日から1月27日までの12日間にわたり実施しました。本コースは、航空隊の運用・活動統制、安全管理、広域応援、地上部隊との連携等に主眼を置き、その業務に必要な知識及び能力を修得させることを目的としており、8回目となる今回は、全国の消防防災航空隊の隊長及び副隊長として活躍している36人が受講しました。

カリキュラムの具体的な内容としては、「航空法規」、「航空工学」などの基礎的知識の講義をはじめ、消防庁国民保護・防災部の幹部職員による「応急対策行政の現状と課題」や「消防広域応援の対応」についての講義、自衛隊、海上保安庁及び警察による「航空運用」に関する講義、東日本大震災で全国の航空隊から応援を受けた宮城県防災航空隊の受援対応とその実態についての講義

のほか、事前に持ち寄った活動事例について各班の代表が発表し、討議及び研究を行う「災害活動事例研究」を実施しました。

また、民間航空会社における安全管理体制について学ぶため、全日空オペレーションマネジメントセンター及び訓練センターでの視察研修を実施しました。

今回の研修を受講した学生からは、「講義や災害活動事例研究の内容が幅広く、とても有意義だった。」、「他の航空隊の方との意見交換ができ、共通の悩みを持つ方々と知り合うことができた。」、「大規模災害時での航空応援・受援要領が理解できた。」などの意見が多く寄せられました。

今後、消防大学校で習得した幅広い知識や経験を糧に安全を第一に、航空隊の機動力を活かした取組の充実・強化が期待されます。



災害活動事例研究



消防庁消防・防災危機管理センターでの講義

危機管理・防災教育 危機管理・国民保護コース(第1回)

消防大学校では、「危機管理・防災教育科 危機管理・国民保護コース(第1回)」を平成23年12月12日から12

月16日までの5日間にわたり実施しました。本コースは、昨年度まで実施していた「国民保護コース」及び「危機

管理実務コース」を統合したもので、地方公共団体の危機管理・防災担当者及び国民保護行政の実務担当者を対象に、事案発生時において迅速・的確な初動対応がとれるよう、その業務に必要な知識及び能力の修得を目的としています。

カリキュラムは、消防庁国民保護・防災部の幹部職員による「国民保護法制」についての講義、著名な専門家による「危機管理」に関する講義のほか、図上訓練、課題ごとに班編成を行っての課題研究討議及び発表の時間を取り入れるなど、実践的な内容としました。

受講した学生からは、「講義では、最新の知識や先進的な自治体の取組などを修得でき、また、課題研究では、共通する問題点や今後の対応などを学びとても有意義だった。」「他の都道府県、市町村、消防本部の方との意見交換ができて良かった。」「早速職場に持ち帰り対応したい。」などの意見が多く寄せられました。

今後、消防大学校で修得した幅広い知識を発揮し、地域の安心・安全の確保に向け、更なる活躍が期待されます。



課題研究・討議



課題研究・討議（発表）

消防大学校成績優秀者(学生番号順)

科 名 (期)	氏 名	所属消防本部 (都道府県)
警防科 (第90期) 10月19日～12月7日 60名	荒木 正行 下別府 稔 中村 博人 山崎 健一 村上 秀雄 米須 繁	山形県消防学校 (山形県) 川崎市消防局 (神奈川県) 福岡市消防局 (福岡県) 大牟田市消防本部 (福岡県) 宮崎市消防局 (宮崎県) 宜野湾市消防本部 (沖縄県)
火災調査科 (第22期) 10月19日～12月7日 48名	粟野 真充 伊藤 広幸 吉田 卓司 富岡 裕也 岩佐 剛宏 小笠原敬之	旭川市消防本部 (北海道) 湯沢雄勝広域市町村圏組合消防本部 (秋田県) 多野藤岡広域市町村圏振興整備組合消防本部 (群馬県) 渋川広域消防本部 (群馬県) 市川市消防局 (千葉県) 東京消防庁 (東京都)

消防団活動への理解と協力の呼びかけ

防災課

消防団は消防本部や消防署と同じく、消防組織法に基づいて市町村に設置されている消防機関です。平成23年4月1日現在（岩手県、宮城県、福島県は平成22年4月1日現在）、全国で2,263団が設置されており、87万9,978人が消防団員として地域の安全を守るために活躍しています。

消防団は、それぞれの地域の住民等によって組織されていますが、消防団員の身分は、非常勤特別職の地方公務員です。消防団員は、それぞれの地域において、平時は生業を持ちながら、いざ火災などの災害が発生した場合には、「自らの地域は自らで守る」という郷土愛護の精神を持って、いち早く現場へ駆けつけ、消火活動や警戒、救護などに活躍しています。

平成23年は、東日本大震災をはじめ、新燃岳の噴火、新潟・福島豪雨、台風第12号及び台風第15号による大雨など多くの災害において、各地の消防団員が昼夜を問わず献身的な活動を行い、被害の軽減に大きく寄与しました。自分たちの町を災害から守る消防団には、地域住民から高い期待が寄せられています。

このように消防団は、地域の暮らしの安全を守る上において大変重要な役割を果たしていますが、近年の産業・就業構造の変化等に伴い、消防団員の被雇用者化・高齢化、消防団員数の減少など、様々な課題に直面して

います。

消防庁としては、これらの諸課題に対処し、消防団のさらなる充実強化を図るため、各種施策を実施しています。勤務時間中の消防団活動への便宜や従業員の入団促進など、事業所が消防団活動に協力することを社会貢献として賞揚する「消防団協力事業所表示制度」や消防団員入団促進ポスター・リーフレットの作成・配布、雑誌広告や政府広報など、各種広報媒体を通じたPRなど、様々な施策を推進しています。

消防団の活動は、災害時の消火活動、救助活動のほかにも、平常時の救命講習指導、住宅防火訪問など多岐にわたっています。近年は、女性消防団員が増加傾向にあり、高齢者宅の防火訪問、子どもたちへの防災教育、様々な広報活動への参加など、幅広く活動しています。全ての活動に参加できなくても、一人ひとりにできることがあるはずで、ぜひ、多くの皆様に消防団活動に対する理解を深めていただき、「街を守る。安心をつくる。」消防団活動に参加していただけることを期待しています。

消防団のホームページもご覧ください
<http://www.fdma.go.jp/syobodan/>



女性消防団員による住宅防火訪問



消防団員の台風・集中豪雨等の水防活動（土のう積み）

林野火災の防止

特殊災害室

林野火災は、例年春先を中心に多く発生しています。これは、春先に降雨量が少なく空気が乾燥し、強風が吹くなかで火入れが行われたり、山菜採りやハイキングなどで入山者が増加することなどが原因と考えられます。平成22年は、5月に234件と最も多くの林野火災が発生しました（平成22年中の林野火災の出火件数は1,392件、死者は5人、負傷者は78人、焼損面積は755ha、損害額は7,098万円）。

また、出火原因は、「たき火」や「火入れ」の火気取扱い不注意や、「たばこ」の火の不始末によるものが多いことが特徴で、平成22年中は、この3つで出火原因の51.4%を占めています。

林野火災の消防活動は、消防水利の不足や道路状況が良くないなどの地理的、地形的条件から困難を伴う場合が多く、特に空気の乾燥や強風等の気象条件も加わると、火災が広範囲に広がる危険性があります。加えて、一度焼失した森林は、再生するまでに長い年月と多くの労力や経費を要するとともに、保水能力が低下し、台風や集中豪雨などに伴って土砂崩れなどの自然災害を誘発するおそれもあります。

失火による林野火災を未然に防ぐため、次のような点に注意しましょう。

- ・火気を使用する場合は、気象状況、周囲の可燃物の状況に十分注意するとともに、消火用の水等を必ず用意すること
- ・枯れ草等のある火災が起こりやすい場所では、たき火をしないこと
- ・たき火等火気の使用中はその場を離れず、使用後は完

全に消火すること

- ・強風時及び乾燥時には、たき火、火入れをしないこと
- ・火入れを行う際、許可を必ず受けること
- ・たばこは、指定された場所で喫煙し、吸いがらは必ず消すとともに、投げ捨てないこと
- ・火遊びはしないこと

林野火災の多くは、皆さん一人ひとりの注意で防ぐことができます。人命や貴重な森林資源を火災から守るため、林野での火気の手扱いはくれぐれも気をつけましょう。



全国山火事予防運動
(平成24年3月1日～3月7日)

消防研究センター等の一般公開のお知らせ

消防大学校 消防研究センター

消防大学校 消防研究センター、日本消防検定協会及び財団法人消防科学総合センターでは、平成24年度の科学技術週間（4月16日（月）から22日（日））にあたり、一般公開を行います。当日は試験研究施設を公開するとともに、消防用機械器具・消防防災の科学技術に関する研究の展示、実演等を以下のとおり行いますので、皆様お誘い合わせの上、ご来場くださいますようお願いいたします。

1. 日時 平成24年4月20日（金）
午前10時から午後4時まで
入場無料

2. 場所 消防大学校・消防研究センター
（調布市深大寺東町4-35-3）
日本消防検定協会
（調布市深大寺東町4-35-16）
※（同一敷地内にあります。）

3. 公開内容（予定）

【消防大学校・消防研究センター】

地震等応急対応支援システム、火災シミュレーション技術の紹介、バイオガソリンの燃焼実験、可燃性液体火災の消火実験、原因調査室の調査業務の展示等、研究・業務内容の紹介及び消防車両の展示等

【日本消防検定協会】

住宅用火災警報器の展示・火災検知実演、消火器の操作体験、エアゾール式簡易消火具による消火実演及び消火体験等

【消防科学総合センター】

消防防災GIS、消防防災博物館、石油コンビナート防災アセスメント、消防力適正配置調査及び災害写真データベース等業務内容の紹介

4. 交通機関

(1) 吉祥寺駅（JR中央線・京王井の頭線）を利用する場合



可燃性液体火災の消火実験

- ・公園口（南口）下車、井の頭通りを渡り6番乗り場より「吉04 深大寺」「吉04 野ヶ谷」「吉05 調布駅北口」行きバスで「消防大学前」下車
- ・公園口（南口）下車、井の頭通りを渡り7番バス停より「吉03 仙川」行きバスで「団地西口」下車、徒歩5分
- (2) 三鷹駅（JR中央線）を利用する場合
 - ・南口8番乗り場より、「鷹55 野ヶ谷」行きバスで「消防大学前」下車
 - ・南口7番乗り場より、「鷹54 仙川」「鷹54 晃華学園」行きバスで「団地西口」下車、徒歩5分
- (3) 調布駅（京王線）を利用する場合
 - ・北口13番乗り場より、「吉05 吉祥寺駅」行きバスで「消防大学前」下車
 - ・北口14番乗り場より、調布市ミニバス「調37 都営深大寺住宅」行きバスで「日本消防検定協会前」下車
 - ・北口14番乗り場より、「調35 杏林大学病院」行きバスで「東町3丁目」下車、徒歩5分
- (4) 仙川駅（京王線）を利用する場合
 - ・甲州街道を渡り仙川バス停より、「吉03 吉祥寺駅」「鷹54 三鷹駅」行きバスで「団地西口」下車、徒歩5分

5. 問い合わせ先

○消防研究センター 研究企画室

電話 0422 (44) 8331 (代表)

ホームページ <http://www.fri.go.jp/>

○日本消防検定協会 総務部庶務課

電話 0422 (44) 7471 (代表)

ホームページ <http://www.jfeii.or.jp/>

○消防科学総合センター総務課

電話 0422 (49) 1113 (代表)

ホームページ <http://www.isad.or.jp/>



消防車両の展示

1月の主な通知

発番号	日付	あて先	発信者	標 題
消防危第2号	平成24年1月11日	各都道府県消防防災主管部長 東京消防庁・各指定都市消防長	消防庁危険物保安室長	エタノール等を取り扱う給油取扱所の技術上の基準に係る運用について
消防応第9号	平成24年1月11日	各都道府県消防防災主管部長 東京消防庁・関係政令市消防長	消防庁応急対策室長	消防防災ヘリコプターの点検強化について
消防災第9号 国水地第3号	平成24年1月11日	各都道府県消防防災主管部長 各都道府県砂防主管部長	消防庁国民保護・防災部防災課長 国土交通省水管理・国土保全局砂防部砂防計画課長	土砂災害に対する防災訓練の実施について
消防予第14号	平成24年1月27日	各都道府県消防防災主管部長 東京消防庁・指定都市消防長	消防庁予防課長	消防法第36条第1項において準用する消防法第8条の2の3に定める特例認定に係る運用について
消防予第20号	平成24年1月27日	各都道府県知事 各指定都市市長	消防庁長官	平成24年春季全国火災予防運動の実施について
消防予第22号	平成24年1月27日	各都道府県消防防災主管部長 東京消防庁・各指定都市消防長	消防庁予防課長	平成24年春季全国火災予防運動の実施について
府政防第109号 消防災第25号 (新) 国水地第81号	平成24年1月27日	関係道府県消防防災主管部長 関係道府県豪雪地帯対策主管部長	内閣府政策統括官(防災担当) 付参事官(災害予防担当) 消防庁国民保護・防災部防災課長 国土交通省国土政策局地方振興課長	除雪作業中の事故防止に向けた普及啓発の徹底等について(通知)
消防予第30号	平成24年1月31日	各都道府県消防防災主管部長 東京消防庁・各指定都市消防長	消防庁予防課長	[聴覚障がい者対応型住宅用火災警報器普及支援事業]に係る協議要領の細目について

広報テーマ

3 月		4 月	
①地域に密着した消防団活動の推進	防災課	①消防団活動への理解と協力の呼びかけ	防災課
②e-カレッジによる防災・危機管理教育のお知らせ	防災課	②林野火災の防止	特殊災害室
③少年消防クラブ活動への理解と参加の呼びかけ	防災課		

備えよう!
住宅用
火災警報器

春の全国火災予防運動
3月1日～3月7日

消したはず
決めつけないでもう一度



武井咲

後援: 消防庁 全国消防長会

制作: 財団法人 日本防火・危機管理促進協会

宝くじは、
地方自治体の公共事業等に
幅広く使われています。

宝くじの収益金は、
病院や検診車、図書館や動物園、
災害に強い街づくり、緑あふれる公園、美術館など、
皆様の暮らしに役立てられています。



財団法人 日本宝くじ協会

「平成24年春の全国火災予防運動」 広報用ポスター

消防庁ホームページ <http://www.fdma.go.jp>