

# 消防の動き



2011  
**8**  
No.484

- 消防救急デジタル無線システム実証試験の結果概要
- 「地域防災計画における地震・津波対策の充実・強化に関する検討会」の開催



FDMA  
住民とともに

消 防 庁  
Fire and Disaster Management Agency



# 消したはず 決めつけしないで もう一度

2011年度 全国統一防火標語

橋本愛

社団法人日本損害保険協会

社団法人日本損害保険協会 会員会社 (2011年3月現在)

あいおいニッセイ同和損保 / 朝日火災 / アドリック損保 / アニコム損保 / イーデザイン損保 / エイチ・エス損保 / SBI損保 / au 損保  
共栄火災 / ジェイアイ / セコム損害保険 / セゾン自動車火災 / ソニー損保 / 損保ジャパン / そんぽ24 / 大同火災 / 東京海上日動  
トリア再保険 / 日新火災 / 日本興亜損保 / 日本地震 / 日立キャピタル損保 / 富士火災 / 三井住友海上 / 三井ダイレクト / 明治安田損保

後援:  消防庁  
Fire and Disaster Management Agency  
住宅用火災警報器を設置しましょう。

損害保険のご契約にあたっては、HPに掲載している「バイヤーズガイド」もご参照下さい。 <http://www.sonpo.or.jp>

平成23年度危険物安全週間推進ポスター

消防庁ホームページ <http://www.fdma.go.jp>

# 期待に応えるために



消防大学校長 江村 興治

この原稿を書いている6月は、いつもより早い梅雨入りで、すっきりとしない空模様が続いていますが、消防大学には、同時に入校した警防科と火災調査科、そして日を置かずに入校した幹部科の計170名近くの学生の熱気があふれ、梅雨空をも吹き飛ばす勢いです。

3月11日に発生した東日本大震災は、東北地方を中心とした広大な地域に甚大な被害をもたらしましたが、消防大学においても、こうした未曾有の災害発生という事態に鑑み、消防が万全の体制で活動に臨めるよう、直ちに開講中の学科を閉講とするとともに、4月に予定されていた学科等の開講を見合わせました。やむを得ないことではあるとはいえ、大きな期待と熱意を胸に、受講中の、あるいは受講を待ちわびていた皆さんには、誠に申し訳ない思いで一杯です。

5月以降に予定していた学科等は、一部を除き、予定どおり開講することとしましたが、学科や科目の内容に応じて、各講師にお願いし、今回の災害を踏まえた観点を織り込んでいただいたり、原子力災害に関する科目を設定したりしています。これから講師をお願いする学科等についても、現地での消防活動の指揮を執られた消防関係者や現地で調査活動を行われた学識者、大きな被害を出す原因となった津波に関する専門家等、各学科等の内容に応じ、適切な講師に講義をお願いするなど、今回の災害から得られた教訓を今後の消防活動へ活かすことができるよう取り組んでいくこととしています。

冒頭に触れた現在在校中の学生の中には、今回の震災で甚大な被害を受けた地域の消防本部の職員の皆さんも少なからず含まれています。実は、今回の災害発生により、そうした地域からの学生としての入校は難しいのではないかと危惧を抱いていたところですが、入校予定のほとんどの皆さんが、予定どおり学生として入校されました。

現地では、甚大な被害に対し、消防を含め、復興へ向けた取組が始まったばかりであり、1人でも多くの職員を必要としている状況の中で、相当の長期間にわたる消防大学における教育訓練に職員を派遣することは、通常時に比べても、所属にとって大きな負担となることが容易に想像されます。そうした中でも、消防大学に期待し、職員を託していただいたこととなります。そうした期待を万が一にも裏切ることがないように、教職員一同、身が引き締まる思いで、教育訓練に取り組んでいるところです。

最後になりましたが、今回の災害で亡くなられた多くの方々のご冥福をお祈りし、負傷された方々の一日も早いご回復をお祈りするとともに、地域を災害から守る中核となるべき人材の教育訓練に消防大学として全力を上げ、住民の皆さんが安心して暮らせる地域づくりのお役に立って参りたいと考えています。



## 消防救急デジタル無線システム実証試験の結果概要

防災情報室

### 1 はじめに

全国の消防本部等の消防救急無線は、消防救急活動の高度化及び電波の有効利用の観点から、平成28年5月31日までに150MHz帯アナログ方式から260MHz帯デジタル方式に移行することとされています。

消防庁では、全国の消防救急デジタル無線の円滑な導入と安定的な運用に資するため、平成21年度～平成23年6月にかけて、6消防本部を対象に実証試験を実施しました。

本稿では、その結果概要について紹介します。

### 2 実証試験の概要

#### (1) 目的

全国の消防救急デジタル無線の円滑な導入と安定的な運用に資するため、実施設計及び整備を行い、設計時や整備時の各種知見を取得するための実証試験を実施しました。

#### (2) 対象範囲と予算額

作業工程は実施設計及び整備を対象としました。

その上で、実施設計は各消防本部全体（1本部当たり予算額は1千万～4千万程度）、整備は各消防本部の全部又は一部（1本部当たり予算額は4億円程度）を対象としました。

以上について、平成21年度補正予算（約27億円）により執行しました。

#### (3) スケジュール

平成21年度に実施設計、平成22年度に整備・実証試験を実施しました。ただし、1本部（鳥取西部）は降雪、5本部は東日本大震災により、平成23年度に事故繰越を行いました。

	平成21年度	平成22年度	平成23年度
平成21年度一時補正予算要求、成立	→		
対象消防本部の募集、決定	募集(6/5~26) 決定(7/29)		
実施設計	入札手続 実施設計 ※明許繰越		
整備、運用		入札手続 整備・実証試験 ※降雪、震災で事故繰越	運用(順次開始)
ノウハウ共有		▲ 実施設計成果物の全国配布(7月~8月)	▲ 実施試験報告書の全国配布

#### (4) 実施体制

対象消防本部は、基本設計実施済であること等を条件に募集を行い、6本部を選定しました。

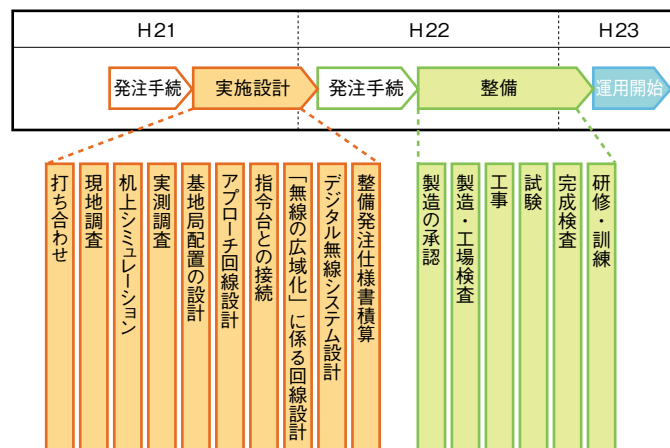
また、実施設計業者及び整備業者は6本部ごと、整備の監理業者は6本部一括で、消防庁で一般競争入札を行い、次表のとおり契約しました。

名称	対象消防本部		契約先業者		
	人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	実施設計者(コンサル)	整備業者(メーカ)	管理業者(コンサル)
岐阜市消防本部	471,118	231.08	ビーム計画設計	沖電気工業	ビーム計画設計
京都市消防局	1,474,473	827.90	日本工営	日本電気	
神戸市消防局	1,538,245	552.80	ビーム計画設計	沖電気工業	
玉野市消防本部	65,796	103.63	N T T 西日本	日立国際電気	
鳥取県西部広域行政管轄組合消防局	239,834	1,207.98	日本消防設備安全センター	日本電気	
春日大野城郡那珂川消防組合消防本部	260,000	116.02	建設技術研究所	日本電気	

#### (5) 実施設計・整備の流れ(概要)

概ね以下の流れで実施しました。

各作業は、前後・並行・ループなどする場合があります。また、全国の各消防本部が同じ流れとは限りません。なお、整備マニュアルP.2-P.16の基本設計の流れと合わせると、基本設計・実施設計・整備・運用開始までの全体の流れとなります。



### 3 実施設計の結果

#### (1) 検討のポイント

実施設計では、実現性を前提に、運用・費用・電波の有効利用の観点から、バランスよく検討することに留意しました。

## (2) 実施設計の結果、実証試験の内容

6 消防本部の実実施設計の結果及び実証試験の内容は、次表のとおりとなりました。

実施設計の結果（≒整備内容）、実施試験の内容

		岐阜	京都	神戸	玉野	鳥取西部	春日
基地局数	A 基地局数→d	2→3 (変更2.準備1)	6→6 (変更2)	8→8	1→2	4→3 (変更2)	2→2 (変更1)
	内実証整備 (活動波)	3	3 (市防1)	—	2	3	2 (県防1)
	内実証整備 (共通波)	2	3 (市防1)	8	—	—	2
基地局無線装置	統制波切替方式	有	有	無	有	有	無
	共通予備方式	有	有	無	無	有	有
移動局無線装置	車載型	79	5	2	25	15	22
	携帯型	36	5	2	17	2	36
アプローチ回線	ビジネス イーサ	多重無線 (ループ)	光1P	ビジネス イーサ	7.5Gマ イクロ光、 18GFWA	18GFWA、 県防災、光	
指令台との接続	データ系の有無	—	有	有	有	有	有
	A/D 並行/切替指令	並行	未定	並行	並行	並行	切替
「無線の広域化」機能		○	○	○	○	○	○
必須機能、オプション機能、データ通信機能を利用するアプリケーション		実施	実施	実施	実施	実施	実施
無線通信補助設備	管内の有無	有	有	有	無	無	無
	変換装置の開発	—	○	○	—	—	—
ヘリに搭載する無線機 (260MHz帯)		—	—	設計のみ	—	—	—
実証試験	電波伝搬調査	実施	実施	実施 (含管内同一波 干渉調査)	実施 (含玉野同一波 干渉調査)	実施 (含玉野同一波 干渉調査)	実施
	機能試験	実施	実施	実施	実施	実施	実施
	その他					医療機器 影響試験	
運用開始時期		H23.4	H26.4	H24.4	H23.7	H23.7 (緊急のみ)	H23.6

注：実証試験の整備内容と、その後の各消防本部の整備内容が一部混在している。

## 4 整備の結果

### (1) 無線装置等

無線装置等のうち隊員が使用する車載無線機の写真は、以下のとおりです。

#### 車載無線機

消防車両  
(デジタル・アナログ  
デュアルの例、京都)



車載無線装置

救急車両  
(本体・表示操作部  
分離型の例、岐阜)



分離型操作部



車載無線アンテナ



分離型無線機本体

### (2) デジタル無線の運用開始とアナログ無線の並行運用・切替運用

デジタル車載機を整備後、アナログ車載機を撤去した消防本部では、車両ごとにデジタル無線を運用開始しました。ただし、アナログ携帯機を積載し、全てのデジタ

ル移動局の整備完了までの間及び当面のバックアップ用に、アナログ無線基地局も並行運用しています。

一方、デジタル・アナログデュアル車載機を整備後、全てのデジタル移動局の整備完了後にデジタル無線を運用開始しました。ただし、当面のバックアップ用に、アナログ無線基地局も切替運用可能としています。

## 5 実証試験の結果

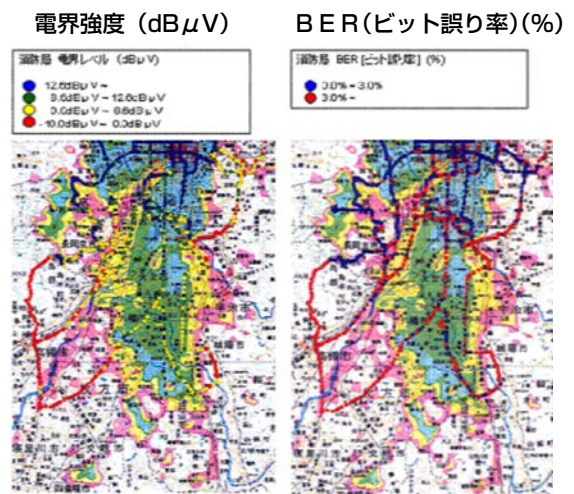
### (1) 電波伝搬調査

実測調査とシミュレーションとの比較調査を行い、ほぼ同等との結果が得られました。これに加えて、管轄区域外への不要な電波発射の影響軽減策の調査（出力、指向性、チルト角等）、同一周波数干渉調査を行いました。

### (2) 機能試験、データ通信機能を利用するアプリケーションの確認

共通仕様書に定める必須機能、オプション機能に加えて、データ通信機能を利用するアプリケーションとして、メール、車両動態・位置管理、病床伝送情報について機能試験を行った結果、基本的に問題無く動作することを確認しました。

#### 電波伝搬調査 (シミュレーションとの比較)



## 6 おわりに

現在、実証試験結果を取りまとめ、報告書として配布予定です。なお、実証試験終了後は、システムの安定的な運用に係る耐久性の確認を行っています。

今後は、全国のデジタル無線の円滑な導入に向け、電波・財政・人的資源の有効利用に加えて、政令市及び実証試験等の先事例に係る知見・教訓等の全国・地域単位の情報共有が有効と考えられます。また、技術・設計・整備から運用に向けた準備のためにも、関係者間のより一層の連携強化が重要です。

最後に、本実証試験にご協力頂いた関係者にこの場を借りて改めて御礼申し上げます。



## 「地域防災計画における地震・津波対策の充実・強化に関する検討会」の開催

防災課

### 1 目的

平成23年3月11日午後2時46分、三陸沖を震源とする東北地方太平洋沖地震（モーメントマグニチュード9.0、最大震度7）が発生し、東日本を中心に大きな被害をもたらしました。各地方公共団体においては、この東北地方太平洋沖地震を踏まえた、地域防災計画の見直しの動きが広がりつつあります。

こうした状況にかんがみ、東北地方太平洋沖地震における地方公共団体の災害対応の検証を行い、地方公共団体が行う地域防災計画の見直し等を支援するため「地域防災計画における地震・津波対策の充実・強化に関する検討会」を発足し、6月17日に第1回検討会を開催しました。

#### 東北地方太平洋沖地震の被害の状況

（平成23年7月21日現在）

人的被害	うち岩手県	うち宮城県	うち福島県
死者： 16,058名	4,999名	9,224名	1,767名
行方不明者： 4,879名	2,131名	2,553名	191名
負傷者： 5,876名	186名	3,784名	236名

住家被害	うち岩手県	うち宮城県	うち福島県
全壊： 109,862名	21,011棟	68,614棟	16,477棟
半壊： 127,100棟	3,486棟	58,965棟	36,110棟
一部破損： 482,273棟	4,590棟	102,010棟	109,836棟

### 2 検討事項

検討会では、次の事項について検討を行います。

- (1) 東北地方太平洋沖地震における地方公共団体の災害対応の検証に関する事項
- (2) 地震・津波対策の充実強化に係る地域防災計画の見直し等に関する事項

### 3 スケジュール

- 第1回 平成23年6月17日
- 第2回 平成23年7月27日
- 第3回 平成23年9月中
- 第4回 平成23年10月中

#### 地域防災計画における地震・津波対策の充実・強化に関する検討会委員名簿

（五十音順、敬称略）

##### （座長）

室崎 益輝 関西学院大学総合政策学部教授

##### （委員）

今村 文彦 東北大学大学院工学研究科附属災害制御研究センター教授

岩隈 敏彦 北海道釧路市総務部長

大和田一彦 宮城県気仙沼市総務部長兼危機管理監

小川 和久 特定非営利活動法人・国際変動研究所理事長

国崎 信江 危機管理教育研究所危機管理アドバイザー

越野 修三 岩手県総務部総合防災室特命参事

半田 和雄 和歌山県危機管理局長

山崎 登 日本放送協会解説副委員長



第1回検討会の様子

# 平成22年1月～12月中の 製品火災に関する 調査結果

消防技術政策室

## 1 製品火災対策の推進について

近年、製品事故に対する国民の関心は高い状況にありますが、それに伴い、消費者の視点に立った行政サービスの実現が強く求められており、平成20年6月には消費者行政推進基本計画が閣議決定され、また平成21年9月には内閣府の外局として消費者庁が発足し、消費者安全法が施行されるなど、製品火災対策を含む消費者の安心・安全の確保は、政府全体の重要課題として推進されているところです。

このような社会的情勢等を踏まえ、消防庁では、自動車等、電気機器及び燃焼機器といった国民の日常生活において身近な製品が発火源となった製品火災情報の収集及び公表を行うとともに、当該情報を関係機関と共有し、連携することにより、製品火災対策の取組を強化しているところです。

製品火災対策に係る取組の迅速化及び効率化を図るため、平成21年度からは当該情報及び火災調査結果について、製品安全対策の観点から、関係機関との情報共有を

通じた有効活用が求められていることを踏まえ、平成23年度において消防期間が行う製品火災調査における関係機関との連携について一層の強化、推進を図ることとしました。

## 2 平成22年1月～12月の製品火災に関する調査結果について

消防庁では、平成22年1月～12月中に発生した自動車等、電気用品及び燃焼機器を発火源とする火災のうち、「製品の不具合により発生したと判断される火災」及び「原因を特定できない火災」について製品情報を調査しました。

消防機関より報告された火災の製品情報を集計した結果、「製品の不具合により発生したと判断される火災」が161件、「原因を特定できない火災」が651件、製品火災の件数（全体）は812件となり、前年（平成21年中）と比較して36件減少しており、最近3年間の製品火災件数の推移については、各製品火災種別においても減少傾向にあることが分かりました（表1、図1参照）。

また、「製品の不具合により発生したと判断される火災」のうち、平成20年・21年・22年の3か年において、同一型式製品の発火源該当件数が2件以上である年が複数年あった製品は以下のとおりであり、該当する製品の火災については、全て社告等により示された不具合によるものでした（表2参照）。

表1 平成22年中及び平成21年中の製品火災の調査結果

【平成21年1月～12月（追加公表分含む）】

単位：(件)

火災区分	自動車等	電気用品	燃焼機器	合計
①製品の不具合により発生したと判断される火災	24	108	24	156
②原因を特定できない火災	367	254	71	692
合計	391	362	95	848



【平成22年1月～12月】

単位：(件)

火災区分	自動車等	電気用品	燃焼機器	合計
①製品の不具合により発生したと判断される火災	19	114	28	161
②原因を特定できない火災	357	243	51	651
合計	376	357	79	812

これらの製品に係る火災については、発火源となった製品の種類ごとに火災件数を集計し、製造事業者名、製品名、型式などを公表し、国民へ危険情報を発信しています\*。

また、調査結果を全国の消防機関に通知して、火災予防啓発及び火災原因調査の資料として活用するほか、収集した情報については、消費者庁に情報提供するとともに、自動車等については国土交通省と、電気用品及び燃焼機器については経済産業省と連携を図り、製品に起因する火災の再発防止のために活用することとしています。

(※ 消防庁ホームページ [http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/fieldList4\\_7\\_1.html](http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/fieldList4_7_1.html))。

### 3 今後の取組について

製品火災対策を推進し、類似火災の発生を防止するためには、消防機関の行う火災原因調査により、製品に係る火災の出火原因を究明し、出火原因に応じた火災の再発防止対策を講ずることが大変重要です。そこで、消防

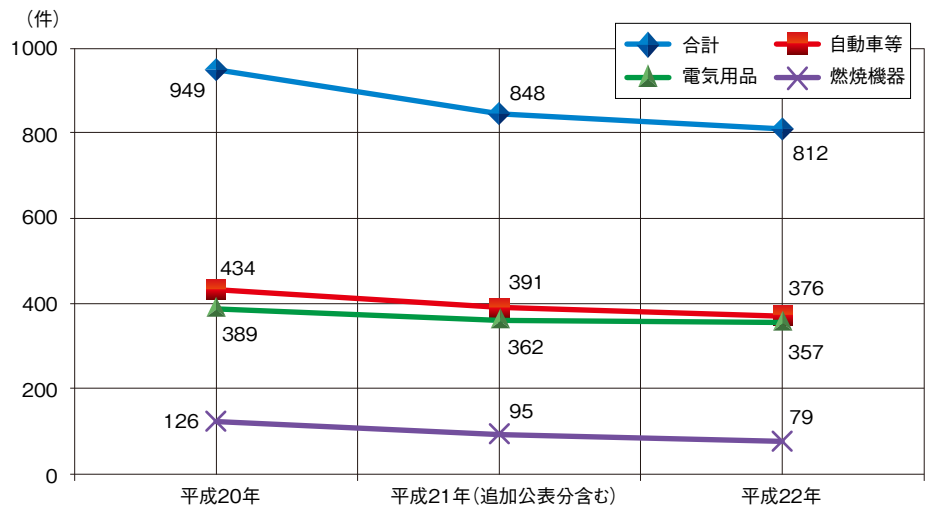


図1 最近3年間における製品火災件数の推移

庁消防研究センターにおいては、全国の消防機関の行う火災原因調査に対して専門的な知見や資機材による鑑識等の技術的支援を行うことにより、消防機関の調査技術の向上を図るなど、引き続き、消防庁としての火災原因調査・原因究明体制の充実・強化に努めています。

今後とも、消防庁では、製品火災に係る情報収集・活用を積極的に推進し、関係機関との連携を図りつつ、消費者の安全・安心を確保し、製品に起因する火災事故の防止を推進することとしています。

表2 最近3年間における主な「製品の不具合により発生したと判断される火災」の発火源製品

・自動車等	製造事業者等	製品名	型式	件数	
	(該当なし)				
・電気用品	製造事業者等	製品名	型式	件数	
	岩谷産業株式会社	電子レンジ	IM-575	6件	(平成22年：4件) (平成20年：2件)
	小泉成器株式会社	電子レンジ	KRD-0106	6件	(平成21年：4件) (平成20年：2件)
	株式会社ハウステック	電気こんろ	HK-1102	6件	(平成21年：2件) (平成20年：4件)
	東芝キャリア株式会社	エアコン	RAS-506LDR	5件	(平成22年：2件) (平成21年：3件)
	岩谷産業株式会社	電子レンジ	IM-574	4件	(平成22年：2件) (平成20年：2件)
	日立アプライアンス株式会社	電気こんろ	HT-1250	4件	(平成22年：2件) (平成20年：2件)
・燃焼機器	製造事業者等	製品名	型式	件数	
	株式会社ノーリツ	ガス給湯器	GRQ-201SA	5件	(平成21年：2件) (平成20年：3件)
	株式会社ノーリツ	石油給湯機	OTQ-302SAY	5件	(平成21年：2件) (平成20年：3件)
	TOTO株式会社	石油給湯機	RHP32K	4件	(平成21年：2件) (平成20年：2件)
	株式会社ノーリツ	石油給湯機	OTQ-302Y	4件	(平成22年：2件) (平成20年：2件)

(該当件数、製造事業者等名 50音順)



# 「社会全体で共有する トリアージ（緊急度判定） 体系のあり方検討会」 の開催

救急企画室

## 1 目的

近年、救急出動件数は大きく増加しており、平成22年の統計によると、全国での救急出動件数は約546万件となり、前年の救急出動件数約513万件から約33万件増加（約6.7%増加）しています。一方で、救急搬送の約半数が軽症という現状にあります。今後も、人口構造の高齢化が進展することにより、出動件数は更に増大することが予測されており、その対策を講じることが喫緊の課題となっています。

そこで、傷病者の救命率の向上を図るため、傷病者の緊急度に応じた最適な救急対応策を選択できる仕組みづくりが必要であり、社会全体で共有できる緊急度判定システムの構築や救急電話相談体制の充実が重要となっています。

消防庁においては、これらの救急業務に関する諸課題について検討するため、「社会全体で共有するトリアージ（緊急度判定）体系のあり方検討会」を発足し、6月22日（水）に第1回検討会を開催しました。

## 2 検討項目

- ① 災害時のトリアージ（緊急度判定）について
- ② 社会全体で共有するトリアージ（緊急度判定）体系について

別図1：社会全体のトリアージ（緊急度判定）像（案）

別図2：社会全体で共有するトリアージ（緊急度判定）

体系構築に関わるコンセプト（案）

- ③ その他の事項について

## 3 検討期間

平成23年6月22日～平成24年3月31日（検討会5回開催を予定）

## 4 検討結果

本検討会の検討結果については、平成24年3月を目途に取りまとめる予定です。

### 「社会全体で共有するトリアージ（緊急度判定）体系のあり方検討会」構成員

（五十音順、敬称略）

#### （座長）

有賀 徹 昭和大学医学部附属病院院長

#### （委員）

石井 正三 日本医師会常任理事

奥寺 敬 富山大学大学院危機管理医学教授

小倉 真治 岐阜大学大学院医学系研究科救急・災害医学分野教授

佐藤 眞一 神戸市立医療センター中央市民病院救命救急センター長

坂本 哲也 帝京大学医学部救命救急センター教授

島田 薫 堺市消防局警防部救急課長

工廣紀斗司 富山大学大学院危機管理医学助教授

田邊 晴山 救急救命東京研修所教授

中村 恵子 札幌市立大学副学長・看護部長

橋本雄太郎 杏林大学総合政策学部教授

平中 隆 横浜市消防局警防部救急課長

星川 英一 福岡市消防局警防部救急課長

松川 茂夫 東京消防庁救急部参事兼救急管理課長

松田 剛明 杏林大学救急医学教室准教授

松月みどり 日本看護協会常任理事

森村 尚登 横浜市立大学大学院医学研究科主任教授

行岡 哲男 東京医科大学病院院長

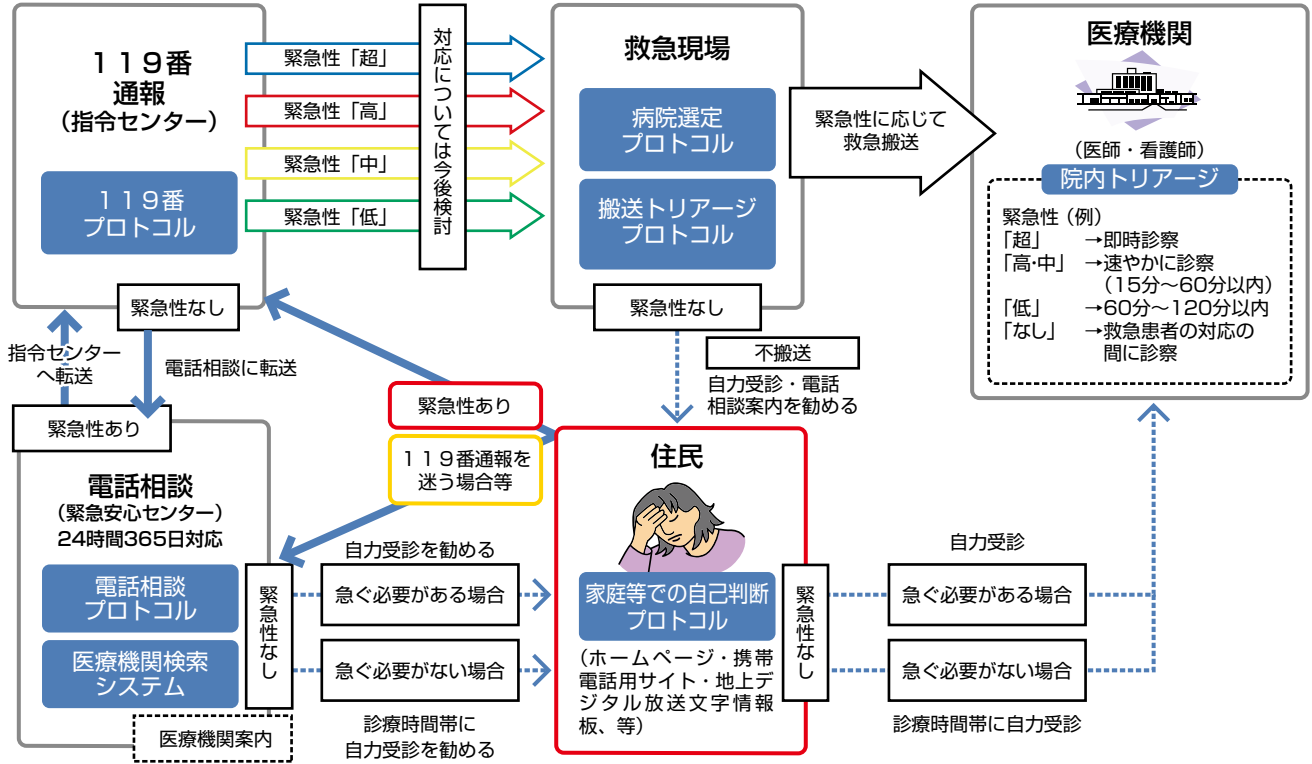
横田順一郎 市立堺病院副院長

吉川 清志 仙台市消防局警防部救急課主幹

#### （オブザーバー）

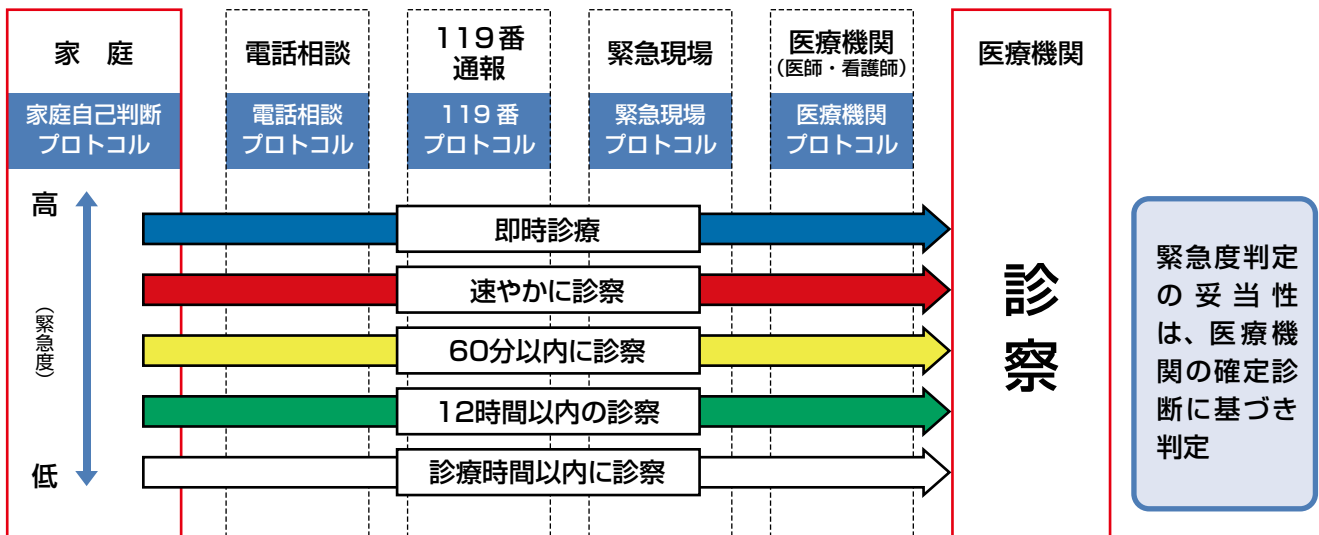
新村 和哉 厚生労働省医政局指導課長

別図1 社会全体のトリアージ（緊急度判定）像（案）



別図2 社会全体で共有するトリアージ（緊急度判定）体系構築に関わるコンセプト（案）

「家庭から医療機関診察」までの各段階において、従来まで日本に無かった「共通の緊急度尺度」を共有化した「緊急度判定プロトコル」を各々策定し、共通概念のもと、社会全体でトリアージ（緊急度判定）体系を構築していくことで、救命率の向上を目指す。



# 「新発信地表示システムと位置情報通知システムの統合に係る実証試験報告書」の公表

防災情報室

## 1 はじめに

119番通報受信時に発信者の位置を特定する仕組みとして、NTT加入電話については昭和62年より「発信地表示システム」の運用が開始され、携帯・IP電話については平成19年より「位置情報通知システム（携帯電話・IP電話）」の運用が開始されました。

しかし、消防本部としては、2つのシステムに対応した指令装置が必要となるため、指令装置が複雑化することや同様なシステムを二重に運用することによる費用負担が懸念されていました。

このような課題を踏まえ、消防庁としては、平成19年度より、2つのシステムを統合した「位置情報通知システム（統合型）」に関して、技術的、金銭的な面から、両システムの統合化の方式や安定稼働性、指令システムとの連動性等に関して検討を行い、平成22年度は、75の消防本部において位置情報システム（統合型）を導入し、実証試験を行いました。

以下では、実証試験最終報告書の概要について紹介します。

新発信地表示システムと位置情報通知システムの統合に係る実証試験最終報告書全文  
<http://www.fdma.go.jp/html/data/tuchi2306/pdf/230609-2-1.pdf>

## 2 実証試験の目的と概要

本実証試験は、平成21年度に7消防本部で実施した実証試験の結果を受けて、顕在化した課題を検討するため、全国75消防本部を対象とし、図に示す位置情報通知システム（統合型）を導入した上で、主にシステムの機能面及び性能面を詳細に検証するための試験を実施しました。

具体的には、システムの基本機能及び基本性能として、NTT加入電話及び携帯・IP電話からの119番通報に係る位置情報の通知機能が技術的条件書に規定された

方式に沿っていることと位置情報取得に係る所要時間が適切であるかを「基本機能確認試験」、「性能評価試験」、「シーケンス確認試験」で評価しています。

また、指令システムとの連動性を評価するため、自動出動装置及び地図検索装置等といった指令システムとの連動が適切に行われていることを「運用評価試験」で確認しています。

さらに、システムの性能面での信頼性を評価するため、高負荷状態においてシステムが正常に動作し、位置情報取得に係る所要時間に影響が無いこと、また、システム導入後、長期間経過した状況でシステムの性能が劣化していないことを「長時間耐久試験」及び「不可耐性試験」で評価しています。

## 3 試験結果

### ① 基本機能確認試験

NTT加入電話、携帯電話及びIP電話について、位置情報の通知及び取得機能の動作試験を行った結果、全消防本部において、位置情報のデータがテキスト表示されること及び地図表示への反映が行われることが、いずれも正常であることを確認しました。

また、NTT東西に提出する照会書についても、全消防本部を対象に印刷内容及び仕様の確認を行った結果、一部の指令台では、照会書の印刷ができない、もしくは印刷された位置情報取得件数がNTT東西の検知件数と一致しないという不具合がありましたが、いずれも試験期間中に対処が完了し、正常に照会書が印刷できることを確認しました。

### ② 性能評価試験

指令システムより位置情報の取得要求を行い、結果が表示されるまでの時間（以下「ターンアラウンドタイム」という。）を計測することにより、位置情報通知システム（統合型）の性能を評価しました。

結果として、1消防本部を除き、ターンアラウンドタイムが、平成21年度実証試験において目標とした3秒～5秒という数値内に収まっていました。ターンアラウンドタイムが5秒以上となった消防本部においても、試験期間中に指令台メーカーが改修作業を行い、5秒以内に改善されています。

### ③ シーケンス<sup>\*</sup>確認試験

全消防本部を合計した場合、1,600回取得操作を行い、シーケンス異常を5回検知したことより、約0.31%の発生頻度となりましたが、指令台の改修により本事象発生に対処できるようにしています。

### ④ 運用評価試験

各消防本部における計測結果では、概ね2分程度要し

<sup>\*</sup>位置情報を取得するために新発信地センターサーバと位置情報受信装置の間で行われる通信順序

ていた出場指令までの所要時間が、位置情報通知システム（統合型）の導入後は、1分程度に収束し、導入前よりも短縮できることが確認できました。

## ⑤ 長時間耐久試験

システム導入後6か月を経過した時点で、NTT加入電話からの119番通報に係る位置情報取得の所要時間に変化があるかを確認した結果、システムの性能に大きな変化が見られないことを確認しました。

## ⑥ 負荷耐性試験

センタ設備に負荷がかかった状態においてもシステムが正常に動作することを確認するため、実証試験参加消防本部により、一斉にNTT加入電話からの119番通報に係る位置情報取得を実施し、合計6回ターンアラウンドタイムを計測した結果、発信地照会要求操作から指令システムへの位置情報表示に係るターンアラウンドタイムは、いずれの消防本部においても、平常時と変化が見られませんでした。

## 4 導入効果の検証

### ① 費用面での導入効果

位置情報通知システム（統合型）の導入により、新発信地表示システムの検索用回線費用及び端末設備保等の費用が削減されています。

### ② 運用面での改善効果

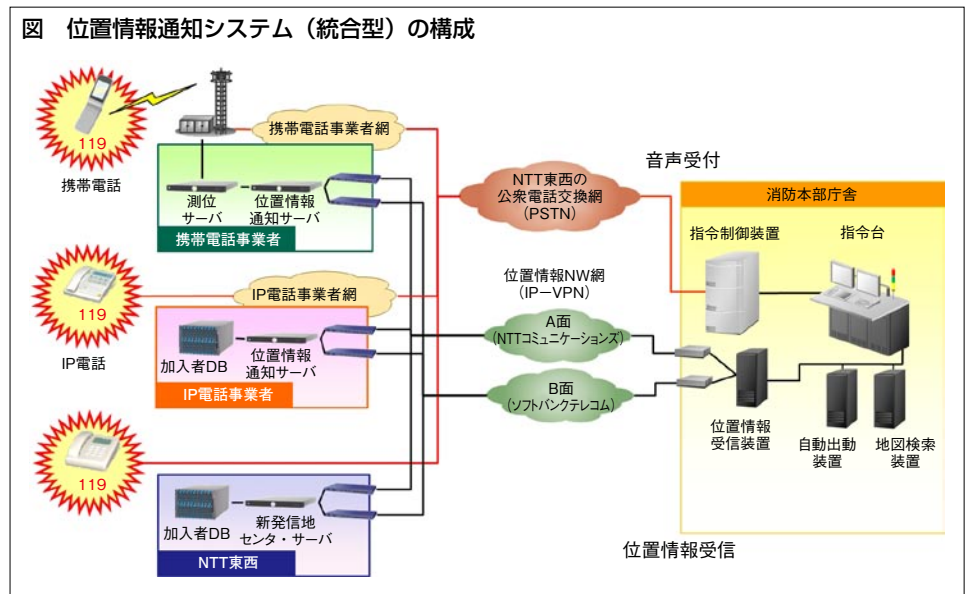
位置情報通知システム（携帯・IP）を導入していない消防本部においては、携帯電話・IP電話からの119番通報に係る位置情報が指令システムに表示されるようになり、以前より短い時間で通報者の位置を特定できるようになるなど、通信指令業務の迅速化にも効果があることを確認しました。

### ③ 通信指令業務の改善効果

位置情報通知システム（携帯・IP）及び新発信地表示システムを両方とも導入していた消防本部については、照会書印刷等の操作及びこれまで別々に保守していた保守窓口が一元化され、管理が簡素化されたことにより、運用面の統合効果が確認できました。

また、新発信地表示システムのみを導入していた消防本部は、位置情報通知システム（統合型）導入により、指令台の保守と一元化できることによる運用の効率化が図られました。

図 位置情報通知システム（統合型）の構成



## 5 まとめ

本実証試験では、位置情報通知システム（統合型）における、機能面及び性能面での信頼性の確認と導入効果の確認を行いました。

機能面については、指令システムとの連動が適切に行われ、通信指令業務の効率化に資していることが確認できました。性能面については、システムに負荷がかかった状態でもレスポンスに影響が見られないことから、耐久性が確保されていることが確認でき、新発信地表示システムとの比較においても、レスポンスに著しい劣化が見られなかったことから、システムの統合が円滑に行われることが確認できました。

また、位置情報通知システム（統合型）の導入効果の検証では、費用面での導入効果として、導入前と比較し、導入後の運用費用が削減されていることが確認できました。

運用面については、携帯電話・IP電話からの119番通報に係る位置情報が指令台に表示されるようになり、災害地点特定までの所要時間の短縮が図られました。

通信指令業務については、照会書の出力及び装置の保守等の作業が一元化されたことにより、運用面における効率化が実現しています。

以上のことから、今回の実証試験により、位置情報通知システム（統合型）を導入することによる通信指令業務の効率化のほか、費用面及び運用面での効果が確認することができたことから、新発信地表示システムのサービス終了期限としている平成27年度までに全国の消防本部で位置情報通知システム（統合型）が普及し、全国的な119番通報に係る通信指令業務の高度化が実現され、国民の安心・安全への更なる寄与が期待されます。

## 平成22年中の 石油コンビナート等 特別防災区域内の特定事業所に おいて発生した事故の概要

特殊災害室

### 1 はじめに

石油コンビナートなど、大量の石油や高圧ガスが取り扱われている区域は、石油コンビナート等災害防止法により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。）として指定され、特別防災区域内で大量の石油や高圧ガスを取り扱う事業所を特定事業所とし、地方公共団体と特定事業所を設置している事業者が相互に協力・連携し、特別防災区域の総合的な防災体制を確立しています。

特別防災区域は33道府県85地区が指定され、特定事業所の数は712となっています（平成22年4月1日現在）。

特別防災区域内の特定事業所における事故は平成6年以降増加傾向にあり、平成18年には大幅に増加し200件を超え、平成19年には過去最多の243件となり、以降、平成21年を除き200件を超える状況が続いています。

事故の種別としては漏洩件数が平成19年以降火災件数を上回り、平成21年を除き100件を超えています（図1参照）。

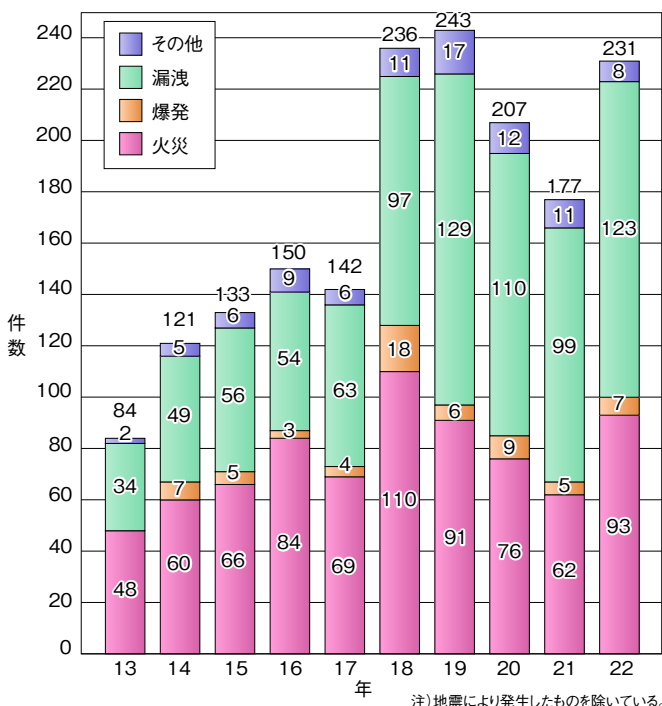


図1 事故件数の推移

## 2 石油コンビナート等特別防災区域の 特定事業所における事故概要

### (1) 事故件数

平成22年中（平成22年1月1日～同年12月31日）の特定事業所における事故の総件数は232件（地震による漏洩1件を含む。）であり、前年より55件増加となりました（表1参照）。

事故の種別は、「火災」が93件（前年比31件増）、「爆発」が7件（前年比2件増）、「漏洩」が124件（前年比25件増）、「その他」が8件（前年比3件減）となっています。

表1 種別ごとの事故発生状況

種別	平成22年中の事故	平成21年中の事故	増減
火災	93	62	+31
爆発	7	5	+2
漏洩	124	99	+25
その他	8	11	-3
合計	232	177	+55

### (2) 特定事業所の種別ごとの事故件数の推移

特定事業所は、石油や高圧ガス等を取り扱う量に応じて、第一種事業所、第二種事業所と区分しています。第一種事業所の内、石油と高圧ガスの両方を取り扱う事業所をレイアウト対象事業所と呼んでいます。

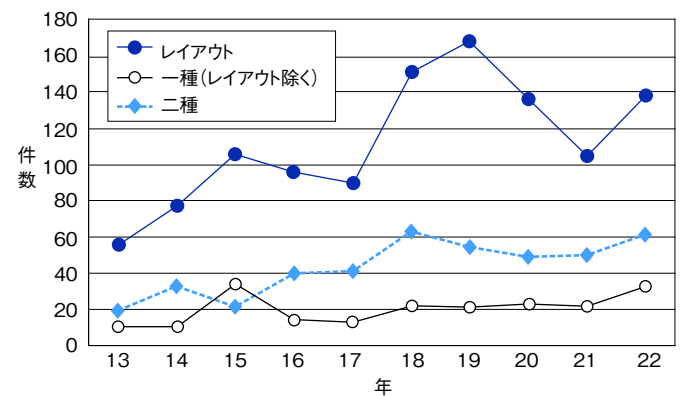


図2 特定事業所別の事故件数の推移

第一種事業所における事故は171件（前年比44件増）であり、そのうちレイアウト対象事業所における事故は138件（前年比33件増）となっています。また、第二種事業所における事故は61件（前年比11件増）となっています（図2参照）。

### (3) 施設区分別の事故発生状況

施設区分別の事故発生状況は、危険物施設に係る事故が118件（全体の50.9%）、高圧ガスと危険物が混在する施設（高圧混在施設）に係る事故が16件（6.9%）、高圧ガス施設に係る事故が7件（3.0%）、その他の施設に係る事故が91件（39.2%）となっています（表2参照）。

平成21年と比較して、その他の施設に係る火災と漏洩件数が大幅に増えています。

表2 施設区分別の事故発生状況

施設 事故	危険物 施設	高危混在 施設	高圧ガス 施設	その他の 施設	合計
火災	33	9	1	50	93
爆発	1		1	5	7
漏洩	80	7	4	33	124
その他	4		1	3	8
合計	118	16	7	91	232

#### (4) 主要原因別の事故発生状況

事故の主要原因を区分すると、人的要因によるものが109件（全体の47.0%）、物的要因によるものが108件（46.5%）等となっています。人的要因のうち維持管理不十分によるものが52件（22.4%）、操作確認不十分によるものが24件（10.3%）あり、双方で事故原因の約33%を占めています（図3参照）。

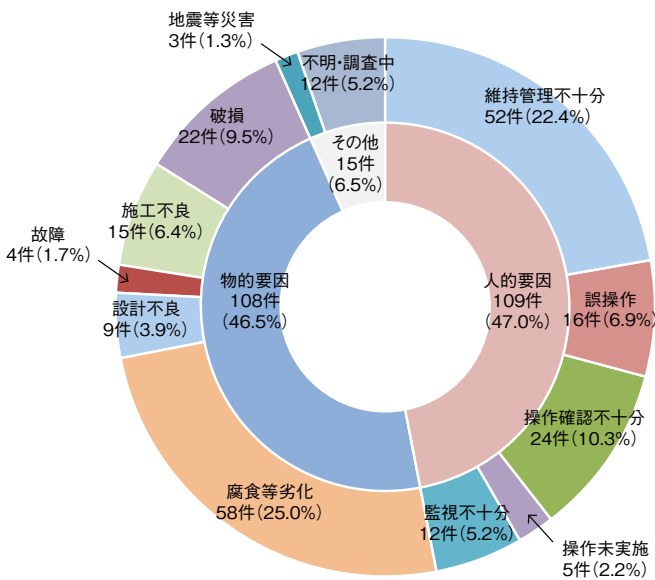


図3 主要原因別の事故発生状況

#### (5) 死傷者の発生状況

平成22年中に発生した232件の事故のうち、死傷者が発生

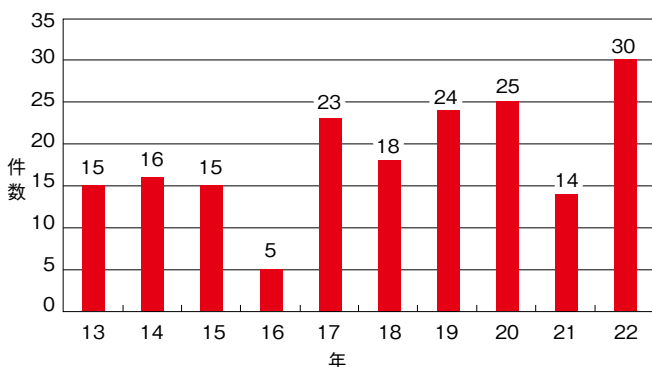


図4 死傷者の発生事故件数の推移

した事故は30件（前年比16件増）と大きく増えており、近年増加傾向が見られます（図4参照）。死傷者は62名となっており、このうち死者は3名（前年比2名増）、負傷者は59名（前年比9名増）発生しています。

#### (6) 事故発生時の通報状況

事故発生時における消防機関等への通報状況は、事故の発見から10分未満に通報が行われた事故は29%（63件）にとどまり、10分以上経過した後に通報が行われた事故の割合が71%（155件）と過半を占めています（図5参照）。

特に通報までに30分以上を要した事故は31%（68件）と高い割合を示しています。

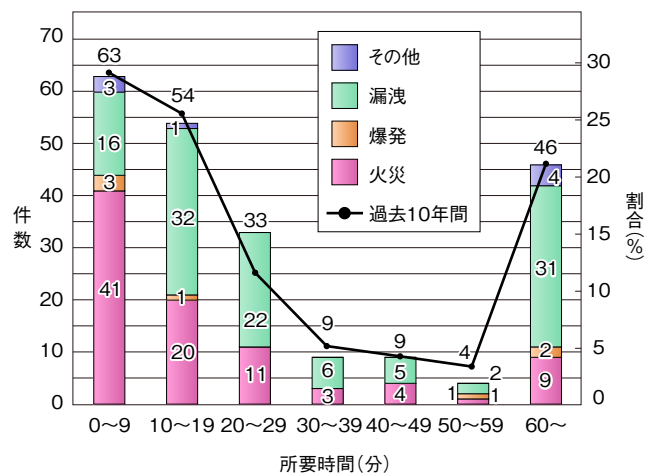


図5 事故発生時の通報状況

## 3 おわりに

平成22年中の石油コンビナート等特別防災区域内の特定事業所における事故件数は依然として多い状況にあり、事故の要因をみると、維持管理不十分が22.4%、腐食等劣化が25.0%となっており、設備の維持管理に係る要因が多い状況です。死傷者が発生した事故については30件であり、前年の14件から16件増加し、過去10年間で最も多い件数となっています。

また、事故発生時の通報状況は、事故の発見から10分未満に通報が行われた事故の割合が29%で、10分以上経過した後に通報が行われた事故の割合が71%と過半を占めています。発見から通報までに時間がかかっている事故は、引き続き多い状況となっています。

特定事業所における事故は今後も増加する可能性があり、特定事業所においては施設・設備の維持管理、職員への保安教育等の事故防止対策を講じ、通報連絡体制をはじめとした応急対応体制を見直し、一層の防災対策の充実を図る必要があります。

消防庁では、引き続き、消防関係行政機関、関係業界団体を通じて、特定事業所における事故防止体制の充実等に取り組んで参ります。

# ニュージーランド南島 地震災害に対する 国際消防救助隊 (IRT-JF)の活動概要

参事官

## 1 地震発生～初動対応

平成23年2月22日(火)8時51分頃(現地時間12時51分頃)ニュージーランド南島のクライストチャーチを震源地とするマグニチュード6.3(我が国気象庁発表)の大規模な地震が発生しました。

地震発生当初から外務省及び独立行政法人国際協力機構(JICA)と消防庁との間で連絡、協議等を進めていましたが、現地での救援活動に係る調査を目的とした緊急調査チーム3名(外務省、JICA及び東京消防庁各1名)が援助要請に先駆け、先遣隊として同日19時に成田空港を出発しました。

この間ニュージーランド政府から我が国に対して正式に援助要請があり、これを受け同日21時50分に国際消防救助隊(International Rescue Team of Japanese Fire Service)の派遣が決定されました。

## 2 成田空港～現地へ

消防庁の職員1名及び登録消防本部の隊員15名(東京消防庁5名、千葉市消防局3名、京都市消防局3名、相模原市消防局2名及び高松市消防局2名)計16名のIRT隊員が、翌23日(木)10時20分に成田空港に集結、IRT結団式を行いました。その後、国際緊急援助隊(JDR:Japan Disaster Relief Team)救助チームを構成する他省庁・機関(外務省、JICA、警察庁、海上保安庁ほか)からの要員47名と合流してJDR結団式を実施後、14時03分発の政府専用機にて、現地へ向けて出発しました。

## 3 現地での活動

国際消防救助隊をはじめとするJDR救助チームの第1陣は2月24日(金)未明にクライストチャーチ空港に到着後、先発の緊急調査チームと合流し、現地時間の7時過ぎに現地活動拠点を置くラティミアスクエアに到着しました。

被災地入りした同チームはニュージーランド政府の現地災害対策本部において今後の活動に関する協議を行い、その後、小隊長以上は邦人被災者が多数あるとされるCTVビル倒壊現場を確認、隊員は活動本部(BoO)の設営を行うなど、救助活動開始の準備を行いました。

発災後約46時間経過した24日11時から活動を開始し、27日20時までの約81時間を、24時間体制(昼間は2交替、夜間は4交替体制)で活動しました。第1陣は、3月1日までの活動において23体の遺体を収容し、翌2日には第2陣に引き継ぎ、政府専用機にて3日に帰国しました。

## 4 第2陣の活動

消防庁職員1名、東京消防庁5名の計6名のIRT隊員を含む第2陣先発隊21名は2月28日18時30分に成田空港を出発し、翌3月1日BoOに到着し、CTVビルの現場確認、第1陣からの業務引継を受け、翌2日早朝から救助活動を開始しました。後発隊のJDR隊員11名(新潟市消防局2名のIRT隊員を含む。)も2日13時30分に先発隊に合流し活動を行いました。



JDR救助チームの第1陣による救助の様子



重機を使用した救助の様子

3日午後には、ニュージーランド政府が被災地における活動を捜索救助から遺体発見・収容に移行を発表しましたが、ニュージーランド当局の同意の下でC T Vビル現場での捜索活動を最後まで継続し、3体の遺体を収容しました。

5日16時には同現場における捜索活動及び瓦礫排除活動を全て終了、撤収しました。6日には黙祷式を実施、その後近隣街区の被災状況確認等を行い全ての活動を終了、7日に第3陣に引き継ぎ翌8日に帰国しました。

## 5 第3陣の活動～最終引揚

消防庁職員1名、登録隊員7名（東京消防庁5名、福岡市消防局2名）計8名のI R T隊員を含む総勢30名のJ D R隊員は、3月6日18時30分に成田空港を出発、翌7日18時04分（現地時間）にB o Oに到着、第2陣からの業務引継を受けました。

C T Vビルでの捜索活動は終了していたもののニュージーランド側から高い技術を持った日本隊による支援継続が期待されたことから、翌8日から10日までクライストチャーチ市内外8か所の現場において解体前の被災建物内の人命検索、貴重品の捜索・搬出を実施しました。

最終日の11日にはC T Vビルとその付近の最終捜索、B o Oの撤収作業等を行い翌12日に帰国の途につき、国際消防救助隊を含むJ D R救助チームは第1陣から第3陣までの総勢128名による活動を終了することとなりました。



黙祷式の様子（3月6日）

## 6 おわりに

ニュージーランドを含む先進国からの我が国への救助隊の派遣要請は今回が初めてのものでした。

また、他に特筆すべきことは、援助要請に先駆け、緊急調査チームとして先遣隊を派遣したこと、邦人行方不明者が多数発生したこともありますが、政府専用機による第1陣の早期の投入により早期に現地到着し活動が開始できたこと、第2、3陣の派遣、I N S A R A G（国際捜索救助諮問グループ）ヘビー級認定後初の救助チームの派遣といったことが挙げられます。

現地では余震や雨、倒壊後の火災の影響もあり困難な窮状でしたが、国際消防救助隊をはじめとする我が国J D R救助チームは、その持てる技術、強い使命感により捜索活動を展開しました。

残念ながら全活動を通じて生存者の発見救出には至りませんでした。その活動ぶりには現地の政府機関、関係機関や邦人被災者家族等から高い評価、感謝の意が寄せられました。

なお、第3陣が帰国する直前に東日本大震災が発生し、現地ではいまだに行方不明者があるなか復興が始まろうとしています。

ニュージーランド、日本両国において犠牲になられた方々の冥福を心からお祈りするとともに、今回の活動が今後の被災者支援の礎の一つとなれば幸いです。



# 平成23年春の消防関係叙勲並びに褒章伝達式

総務課

平成23年春の叙勲伝達式（6月28日（火）、ニッショーホール）並びに平成23年春の褒章伝達式（6月29日（水）、都市センターホテル）が、それぞれ盛大に挙行されました。

叙勲を受章された方々は、永年にわたり国民の生命、身体及び財産を火災等から防ぎよするとともに、消防力の強化、充実に尽力され、消防の発展及び、社会公共の福祉の増進に寄与された消防関係者の方々です。また、褒章を受章された方々は、永年にわたり消防防災活動及び消防関係業界の業務に精励し、消防の発展に大きく寄与された方々、並びに災害現場において自己の危険を顧みず人命救助に尽力した方々です。それぞれの受章者数は、春の叙勲633名及び春の褒章83名です。

伝達式終了後、受章者及び配偶者は皇居において、天皇陛下に拝謁し、お言葉を賜りました。

なお、消防関係者の勲章・褒章別受章者数は次のとおりです。

## 平成23年春の叙勲

瑞宝中綬章	1名
旭日小綬章	2名
瑞宝小綬章	44名
旭日双光章	2名
瑞宝双光章	104名
瑞宝単光章	480名

## 平成23年春の褒章

紅綬	6名
黄綬	4名
藍綬	73名



春の叙勲伝達式において代表受領される池田春雄氏



春の褒章伝達式において代表受領される藤形好章氏



春の叙勲伝達式において代表謝辞をのべられる吉川貴氏



春の褒章伝達式において代表謝辞をのべられる清水道雄氏

# 「平成23年度危険物安全週間」 推進行事の実施結果

## 危険物保安室

消防庁では、危険物を取扱う事業所における自主保安体制の確立を図るため、毎年6月の第2週（平成23年度は6月5日（日）から6月11日（土）までの7日間）を「危険物安全週間」とし、危険物の保安に対する意識の高揚及び啓発を推進する様々な行事を開催しました。

6月6日（月）に開催した「危険物安全大会」では、消防庁長官等の表彰及び記念講演が行われました。

### ◆危険物安全大会

#### ●消防庁長官表彰

- |                 |       |
|-----------------|-------|
| 1. 危険物保安功労者（個人） | 18名   |
| 2. 危険物保安功労者（団体） | 1団体   |
| 3. 優良危険物関係事業所   | 29事業所 |
| 4. 危険物安全週間推進標語  |       |

「危険物無事故のゴールは譲れない！」

南川 亜弓 氏

- |                |  |
|----------------|--|
| 5. 危険物事故防止対策論文 |  |
|----------------|--|

「保温配管からの危険物流出事故の低減に向けて」

川崎市消防局 小山 賢二 氏

#### ●記念講演

北野 大 氏（明治大学大学院理工学研究科新領域創造専攻安全学系 教授）

「安全・安心な社会を目指して」

また、6月7日（火）に東京、9日（木）に大阪で開催された「危険物施設安全推進講演会」では、危険物関係事業所の従業員や消防関係者を対象として、次のとおり基調講演及び事故事例発表が行われました。

### ◆危険物施設安全推進講演会

#### ●基調講演

山田 實 氏（消防庁消防大学校消防研究センター 研究統括官・工学博士）

「地震による危険物施設等の被害について

～新潟地震から東北地方太平洋沖地震まで～」

#### ●事故事例発表

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. 松本 浩之 氏（神戸市消防局北消防署予防査察係） |  |
|-----------------------------|--|

「温泉施設での配管腐食による重油流出事故

～身近な施設の危険物災害～」

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 2. 池田 泰男 氏（横浜市消防局予防部指導課危険物係） |  |
|------------------------------|--|

「危険物製造所の爆発事故とその後の規制について

～審査基準としてのリスクアセスメントの導入～」

このほか、各都道府県及び全国の消防本部においても講演会、研修会、広報・啓発活動、立入検査、消防訓練、表彰式等の様々な行事が行われました。



危険物安全大会表彰式における久保信保長官



北野大氏による記念講演

# 熱中症を予防して元気な夏を！

## 救急企画室

熱中症とは、字が表すとおり、熱（ねつ）に中（あたる）病気であると言われていました。

昨年の夏は記録的な猛暑となり、熱中症による救急搬送者は5万6,000人を超えました。（平成22年6月～9月）

また、今年は6月から各地で猛暑日が記録され、本年6月の熱中症による救急搬送者数は、6,980人となり（昨年同月比3倍）、昨年に続き暑く厳しい夏

となっています。さらに今年は、厳しい電力供給状況から、政府として節電の取組を国民の皆様をお願いしているところです。

このような現状から、消防庁では初めて「熱中症対策リーフレット熱中症を予防して元気な夏を！」を作成し、ホームページ上に公開しました。

### 熱中症予防のポイント

- ☺ 部屋の温度をこまめにチェック！  
（普段過ごす部屋には温度計を置くことをお奨めします）
- ☺ 室温28℃を超えないように、エアコンや扇風機を上手に使いましょう！
- ☺ のどが渴いたと感じたら必ず水分補給！
- ☺ のどが渴かなくてもこまめに水分補給！
- ☺ 外出の際は体をしめつけない涼しい服装で、日よけ対策も！
- ☺ 無理をせず、適度に休憩を！
- ☺ 日頃から栄養バランスの良い食事と体力づくりを！



<http://www.fdma.go.jp/html/data/tuchi2306/pdf/230614-1.pdf>

リーフレットでは、熱中症の症状や熱中症予防のポイント、子どもや高齢者の熱中症の特徴や注意点、熱中症に対する緊急手当とすぐに救急車を呼ぶべき症状や状態等について紹介しています。

熱中症は正しい予防策をとることで防ぐことができた、軽症で済んだり、予防策の効果が大きい病気です。過度に節電を意識するあまり、熱中症になってしまうことは避けなければなりません。室温は28℃を目安に、エアコンや扇風機を上手に使用し、休憩や水分補給等を意識的に行うことが重要です。

リーフレットの活用等を通じてひとりでも多くの方が熱中症予防について正しく理解し、実行できるよう、このリーフレットを様々な場面で活用していただきたいと思えます。

# 緊急消防援助隊情報

## 平成23年度全国航空消防防災協議会航空隊長会議 (全国航空消防防災協議会主催)

### 応急対策室

#### 1. はじめに

平成23年6月16日・17日の2日間、「平成23年度全国航空消防防災協議会航空隊長会議」が、東京都港区のメルパルク東京で開催されました。

この会議は、全国航空消防防災協議会の主催によるもので、航空消防防災の第一線で活躍する全国の航空消防隊長等が一堂に会しました。

#### 2. 会議内容

##### (1) 消防庁応急対策室 高橋哲郎室長あいさつ

各機関の航空隊長に対し、日頃からの消防庁施策に対するご理解とご協力に、また東北地方太平洋沖地震における長期間にわたる緊急消防援助隊活動に対して感謝の意を表し、消防防災ヘリコプターに対する国民の期待が今後益々高まっていくことが予想される状況を踏まえ、全国航空消防防災協議会には引き続き有意義な事業を積極的に推進していただきたいとのあいさつがありました。



高橋室長あいさつ

##### (2) 講義

気象庁地震火山部管理課地震情報企画官 斎藤誠氏より「東北地方太平洋沖地震の地震と津波の概要」についての講義がありました。

講義内容は、地震・津波の仕組みや東北地方太平洋沖地震の解析、緊急地震速報について等、多岐にわたり、東北地方太平洋沖地震による津波被害を踏まえた津波警報改善への課題や緊急地震速報の改善についての提示も

ありました。

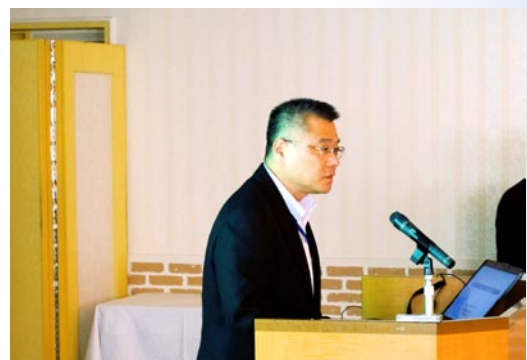
また、気象庁は平成23年6月8日に有識者、関係防災機関等からなる「東北地方太平洋沖地震による津波被害を踏まえた津波警報改善に向けた勉強会」を開催し、当時気象庁が発表した津波警報の内容・タイミング等を検証し、人命を守る情報としての津波警報を今後どのように改善すべきか等について、今年の秋頃までを目処に今後の改善の方向性についてまとめる予定とのことです。



斎藤氏による講義

続いて、消防庁応急対策室 森田壽彦航空専門官より緊急消防援助隊航空部隊の活動状況概要、航空部隊の初動での運用（出動可能隊数・被災状況・受援体制の把握等）、部隊投入完了以降の対応（燃料、食料等の調達、部隊投入規模の調整等）について、消防庁が実際に行った対応についての説明がありました。

また、被災状況の把握に有効な手段であるヘリコプター搭載カメラの活用について、東北地方太平洋沖地震では東北地方で唯一の固定ヘリ受地上局である仙台市消



森田航空専門官による講義



防局の設備が被災したことを例に、今回のような複数県をまたぐような大規模災害時には政府の目として映像は非常に重要であるため、ライブ映像や衛星地球局によらない映像の伝達方法として、インターネット環境を利用した映像配信も検討してほしい旨の提案がありました。

### (3) 被災地の現況報告

宮城県防災航空隊長、仙台市消防航空隊長、岩手県防災航空隊長、福島県消防防災航空隊長から、東北地方太平洋沖地震における各航空隊の応援活動に対するお礼に始まり、発災時の状況や各被災地での活動概要が報告されました。

### (4) パネル討論会

東北地方太平洋沖地震における各航空部隊の活動をテーマに、今後の緊急消防援助隊航空部隊活動の向上を目的に、パネラーを中心とした討論会が開催されました。



パネル討論会（パネラー）

初めに被災県の航空隊長から発災時の状況や活動概要、受援活動全体を通しての課題等の発言があり、続いて応援航空隊からの活動報告を踏まえた討論が行われました。

課題に上った内容は次のとおりです。

#### 〔指揮支援隊の搬送について〕

指揮支援隊の搬送と救助隊員の搬送は、多くのヘリで両立しない。個人装備の軽量化、ピストン輸送、航空部隊の支援車両の運用等を考える必要があるのではないか。

#### 〔受援県ヘリベースのマンパワーについて〕

自隊ヘリの運航に加え、ヘリベースの運用をするとすると、人員が不足する。航空隊OB職員等の動員も考える必要があるのではないか。

#### 〔動態管理システムについて〕

活動範囲が広範囲な場合、機体の位置を把握する手段として動態管理システムはかなり有効であった。応援隊の全てに動態管理システムと衛星電話が搭載されていると連絡がスムーズである。

#### 〔原子力災害への対応について〕

消防防災ヘリにあっては航空法第81条の2の適用で飛行禁止区域であっても活動をすることができるが、県防災ヘリを運航する民間の委託運航会社との契約においては、あらかじめ整理しておく必要がある。

#### 〔発災から72時間以内の対応について〕

夜間運航（夜間の被災地への移動）は、初期活動への移行に重要な要素であり、今後対応策が必要なのではないか。



パネル討論会

その他にも、インフラ・流通経路の寸断時の対応、通信手段の確保、電源の確保、燃料の確保、食料や宿泊施設の確保、被災地外のヘリベース設定への対応、環境が異なる地での個人装備・機体装備の対応、部隊移動時の対応、転院搬送による帰院搬送、他機関との連携等、多くの課題が抽出されました。

これらの問題については、今後、全国航空消防防災協議会隊員研修の中でも取り上げ、引き続き議論を重ねていきます。

### 3. おわりに

現在も、東北地方太平洋沖地震による被害の復興に向け、各機関ともに全力を尽くしているところです。

消防庁においても、応援・受援体制のみならず消防ができること、できたことの観点から、様々な情報を収集、分析し、この災害によって得られる教訓を活かしていきたいと考えております。関係者の皆様には、今後ともご理解とご協力の程よろしく申し上げます。



FUKUSHIMA



福島県  
郡山地方広域消防組合  
消防長 橋本 正一

## 都市と自然が共存する、人・もの・情報の交流拠点

郡山地方広域消防組合の管内は、福島県の中央部に位置し、北には奥羽山脈の秀峰・安達太良山を望み、西には猪苗代湖を有し、潤いに満たされた、水と緑の豊かな安積平野と、豊かな自然に恵まれた阿武隈高原にあります。

構成市町は、中核市として県内の経済をリードする、音楽都市「楽都（がくと）」郡山市を中心に、大自然の神秘「あぶくま洞・入水鍾乳洞」を有する高原都市の田村市と日本三大桜のひとつにかぞえられる「滝桜」で有名な小さな城下町の三春町、そして、絶世の美女として名高い「小野小町生誕伝説」と「夏井川千本桜」で知られる小野町の2市2町であり、管轄の人口は約41万人、世帯数約15万4千世帯、面積1,413.23km<sup>2</sup>を1本部・2署・2基幹分署・11分署・1救急所・1分遣所・1分駐所の組織体制で、402人の職員が消防防災の任に当たっています。

また、管内の交通は、東北自動車道が南北に縦貫し、磐越自動車道が東西に横断しており、両自動車道を繋ぐあぶくま高原道路も平成23年3月に全線開通しました。さらには、東北新幹線、隣接管内には福島空港があり高速交通網の要衝となっています。

## 安全で安心して暮らせるまちの道標

本組合では、目指すまちの姿を「安全で安心して暮らせるまち」と定め、職員一人ひとりが新たな発想や創意工夫に努め、消防防災体制の充実強化を図れることを目指し、平成20年度に「郡山地方広域消防組合総合計画」を策定しました。この計画は今後10年間の総合的な指針であり、基本構想・基本計画・実施計画の3層構造で、4つの基本理念と7つの大綱から成り立っています。その中で3年度ごとの具体的な事業を表す「実施計画」を毎年度作成し、PDCAサイクルによる事業見直しを毎年度実施して、柔軟な発想や費用対効果に配慮した消防行政の運営に取り組んでいます。

## 住宅用火災警報器設置の取組

昨年6月、消防本部に「住宅用火災警報器設置促進本部」、構成市町に「住宅用火災警報器設置促進地区会」を設置して、住宅用火災警報器の共同購入を推進するなど早期設置と全世帯設置を目的に連携して活動して

います。さらに、親しみやすく幅広い年代にPRするため、職員の発想・製作により、昨年10月に本組合の普及キャラクター「べるべるくん」が誕生し、「住警器みこし」2基とあわせて各種イベント等で活躍しながら設置促進の一躍を担っています。



「べるべるくん」と住警器みこし

## 結びに

3月の東日本大震災では、地震発生から数日は多発する火災、救急、救助の出場とともに避難所対応や給水活動に追われましたが、その後の原発事故においては、管内の一部が、原発から20km圏内の警戒区域に設定され、警戒区域内への一時帰宅においては、中継基地とは別に、区域内に「前線基地」を設け、救急車を待機させるとともに、消防車両で巡回活動を行いながら、一時帰宅者の安全確保に努めました。



東日本大震災での救助活動

この未曾有の災害により、多くの悲しみと引き換えに得た貴重な経験を、今後の消防活動、消防行政に活かし、



緊急消防援助隊北海道東北ブロック合同訓練

また、昨年11月に本組合で開催した緊急消防援助隊北海道東北ブロック合同訓練の結果とあわせて、消防計画、大規模災害活動マニュアル、受援計画等の検証・見直しを行い、災害対応の充実強化、安全管理の徹底、さらには、住民及び関係機関との連携、協働を図りながら、誰もが、「安全で安心して暮らせるまち」を目指して、前向きに取り組んでまいります。

## 「ショアリング」訓練を実施

## 大津市消防局

大津市消防局は6月24日、国際消防救助隊定期訓練として都市型搜索救助技術のひとつである「ショアリング」訓練を実施しました。今回の訓練では神戸市消防局特別高度救助隊（スーパーイーグルこうべ）が見学に来るなか、建物外部から倒壊を防ぐ「ソリッドソール・レイカーショア」を作成、また、今年度新規導入した高圧空気釘打ち機（エアネイラー）を使用し、迅速・的確にショアリングを作成する等、国際消防救助隊登録隊員として技術向上を図ることができました。



エアネイラーで迅速・的確にショアリングを作成

## 鉄道災害時の安全対策研修会を実施

## 豊中市消防本部

豊中市消防本部は6月28日、阪急電鉄(株)平井車庫において、鉄道災害時の安全対策研修会を実施しました。この研修会は、平成14年にJR西日本東海道本線で発生した消防隊員の人身事故を受け、事故発生時の通報体制や救助活動時の安全管理体制を確立するために、当消防本部が幹事市となり、平成16年度から実施しています。同電鉄沿線にある8市3町の消防職員と阪急電鉄職員合計55名が参加し、緊急連絡体制や車両の構造等を学んだほか、実車両を使用した救出基本訓練を実施しました。



阪急電鉄の実車両を使っでの研修

## 消防通信 望楼 ぼうろう

## 春日山原始林で合同林野火災防ぎょ訓練を実施

## 奈良市消防局／奈良市消防団

奈良市消防局中央消防署と奈良市消防団若草分団、奈良公園管理事務所は6月28日、若草山山頂付近において、合同林野火災防ぎょ訓練を実施しました。この訓練は、昭和53年6月に「春日山原始林」（ユネスコの世界遺産に登録）で発生した林野火災を教訓に、関係機関との連携強化、警防体制及び消防技術の練磨を図ることを目的に行われているもので、関係機関の初動体制と、消防機関の迅速的確な災害活動体制を確立するとともに、関係者の防火意識の高揚を図ることが出来ました。



世界遺産「春日山原始林」への延焼拡大阻止訓練を実施

## 災害に備え防災訓練を実施

## 備北地区消防組合

備北地区消防組合庄原消防署西城出張所は6月12日、庄原市西城町の西城街区において大規模な地震が発生したとの想定で防災訓練を実施、地域及び関係機関から総勢285名が参加しました。同市は昨年7月16日、西城町大戸地区から隣接する川北町にかけて、記録的な集中豪雨により土石流が発生し、死者1名、家屋の全半壊26棟の被害を受けました。この災害を教訓に、自主防災組織の一層の強化と関係機関との速やかな連携を図るため、避難・救護・初期消火等の訓練に取り組みました。



消防団員の誘導による避難訓練を実施

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

## 危険物科(第6期)

消防大学校では、東日本大震災の影響が冷めやらぬ平成23年5月11日から6月8日までの21日間（教育訓練時間：143時間）にわたり、危険物科第6期の教育訓練を実施し、全国23都府県から34名の学生が入校しました。

本科は、危険物業務に関する専門的な高度の知識及び技術を修得させ、危険物業務の教育指導者としての資質を向上させることを目的としています。

講義では、濱田敏彰消防庁審議官や江村興治消防大学校長の講話のほか、鈴木康幸消防庁危険物保安室長からは最近の危険物行政の動向、法令改正の趣旨や危険物の変遷等について、消防研究センター

講師からは東日本大震災における各地の危険物施設の被害状況について、東京消防庁査察課からは違反処理要領並びに是正指導方法について学びました。また、危険物業務の指導者としての話し方技法及び危険物事業所への安全指導などの教育的な技法についても学びました。

校外研修では、J X日鉱日石エネルギー根岸精油所、タツノメカトロニクス横浜工場及び東京消防庁消防技術安全所等に出向いて、大規模危険物施設、給油所の設備、危険物判定等について知識を深めました。

課題研究では、学生が日頃職場で抱えている問題について持ち寄り、例えば「危険物事故防止対策について」、「移動タンク貯蔵所の管理方法について」などといった課題について班ごとに日夜討議を重ね、消防庁危険物保安室の担当官の立会いのもと発表を行い、活発な質疑や



腐食・防食実験



東京消防庁消防技術安全所



タツノメカトロニクス横浜工場



課題研究発表

適切なアドバイスがなされました。

教育を終えた学生からは、「課題研究を進めていく中で、それぞれの問題点の把握、解決策の検討を行えたことは、今後の業務に大いに活かせると実感した。」「教育技法では、発表者の姿勢・態度の重要性を認識し、所属に戻って実行しようと感じた。」「腐食・防食の実験では、今まで分かりにくかった土中での腐食の現象がよく理解できた。」などの意見がありました。

また、寮生活では各学生が寝食を共にし、34名が相互の友情を深めるとともに、危険物行政に携わる者同士としての絆を深めました。

今後は、消防大学校で得た知識、技術を十分に発揮して、地域の安心と安全のため更なる活躍が期待されます。

## 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)
危険物科 (第6期) 5月11日～6月8日 34名	伊海健太郎	藤沢市消防本部 (神奈川県)
	大家 貴司	堺市消防局 (大阪府)
	毛利 隆	東大阪市消防局 (大阪府)
	澤井 健二	備北地区消防組合消防本部 (広島県)
	浜本 順一	下関市消防局 (山口県)



# 9月9日は救急の日

## 救急企画室

### 1. 「救急の日」及び「救急医療週間」とは

「救急の日」は、救急医療及び救急業務に対する国民の正しい理解と認識を深め、救急医療関係者の意識の高揚を図ることを目的に昭和57年に定められ、以来、毎年9月9日を「救急の日」とし、この日を含む1週間（日曜日から土曜日まで）を「救急医療週間」としています。この期間には、全国各地において消防庁、厚生労働省、都道府県、市町村、全国消防長会、社団法人日本医師会、日本救急医学会、その他関係機関の協力により各種の行事が開催されています。

### 2. 「救急の日」及び「救急医療週間」実施の重点事項

具体的な行事の内容については、各都道府県において関係機関と協議のうえ定めることとしていますが、その実施にあたっては、次の事項に重点を置いています。

- (1) 救急法の普及啓発
- (2) 救急医療システム及び救急搬送システムの紹介と適正な利用方法の普及啓発
- (3) 救急医療関係者、救急隊員等の表彰及び研修

### 3. 救急医療週間に行う主な行事

#### (1) 救急功労者表彰

毎年9月9日の「救急の日」にあわせて、救急業務の



緊迫感あふれる東京消防庁救急隊の実演（平成22年）

推進に貢献のあった個人又は団体に対し総務大臣及び消防庁長官が表彰を行います。

#### (2) 「救急の日2011」

消防庁、厚生労働省、日本救急医学会及び日本救急医療財団の共催により9月9日（金）、10日（土）の2日間、有楽町駅前広場において「救急の日2011」を開催します。

今回は、救急車の適正な利用方法について普及啓発活動を行うとともに、東京消防庁による救急救命士の特定行為を含んだ救急救命処置訓練の実演、AED（自動体外式除細動器）の使用を含む心肺蘇生法を中心とした応急手当の実演や実技指導、パネルを利用した救急医療システムや救急搬送システムの紹介などを行います。

### 4. おわりに

今年も全国各地で種々の行事が行われますが、これらの機会を通じて応急手当の重要性を国民の皆様様に再認識していただき、救急業務に対する理解が深められることを期待するとともに、各種広報媒体を有効に活用し、救急車の利用状況をはじめ、救急業務の実態を正確に情報提供することにより、国民の皆様様の「救急車の適正な利用」に対するご理解とご協力が得られることを期待しています。



特別アトラクションゲストの市井紗耶香さんも応急手当を体験（平成22年）

# 防災品の普及について

## 予防課

建物火災による死者の約9割は住宅火災によるものです。平成22年中の住宅火災による死者（放火自殺者等を除く。）は1,022人であり、1日平均約3人の方が亡くなっていることとなります。

平成23年6月から、火災の発生を感知し知らせる住宅用火災警報器の設置が全ての住宅に義務付けられました。死者発生原因の約6割が逃げ遅れであり、住宅用火災警報器を設置することで、火災を早期に覚知し、初期消火・通報・避難等の行動が素早く行えるようになります。



衣服（パジャマ）燃焼実験（同時着火1分経過の状況）

併せて、火災の際に着火物となりやすいものを燃えにくい防災品とすることも効果的な対策です。住宅火災による死者のうち、着火物が判明しているものに限ると、寝具類及び衣類に着火した火災による死者数は約4割を占めます。

防災品には、火災の際に着火物となりやすいパジャマ、シーツ、エプロン、カーテン、布製のブラインド、じゅうたん、枕や布団などがありますが、たばこやライターなどの小さな火に接しても容易に燃え上がらず、また、火源を離せば自然に消火するよう処理されています。

危険！  
火がつい  
ちゃうよ！

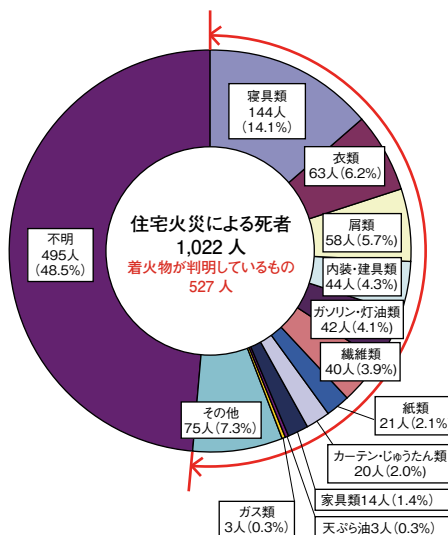


コンロをつかう時は、  
衣服が火に触れない  
ように十分な注意を！

また、住宅火災による死者のうち、65歳以上の高齢者の割合は年々増加する傾向にあり、平成21・22年と連続で6割を超えています。防災品を使用することにより、高齢者や身体が不自由な方の避難時間を確保することができるだけでなく、着衣着火等の逃げ切れない火災による死者の発生を低減する効果が期待されます。

我が家から火災を出さない、家族を火災から守るためにも、住宅用火災警報器の設置と合わせて、防災品の使用に努めましょう。

### 住宅火災の着火物別死者数（放火自殺者等を除く） （平成22年中）



「着火物が判明しているもの」に限ると、寝具類及び衣類に着火した火災による死者数（207名）で約4割を占めます。



# 事業所に対する消防団活動への理解と協力の呼びかけ

防災課

地域防災の中核的存在である消防団員の約7割が被雇用者であるという現状から、消防庁では、消防団活動に協力する事業所を賞揚する「消防団協力事業所表示制度」(平成19年1月)を導入し、事業所の地域社会からの信頼性の向上及び事業所と地域社会の協力による地域防災体制の一層の充実を図っています。

## 1. 各市町村の制度導入状況等

消防庁で実施したアンケート調査によると、平成22年10月1日現在、全国で777市町村(全国の45.0%)が本制度を導入済みであり、このうち、富山県、福井県、長野県及び高知県では、県内全市町村で本制度を導入しています。

なお、777市町村のうち514市町村が消防団協力事業所表示証を交付しています。

また、全国で消防団協力事業所に認定された事業所数は6,228事業所となり、着実に増加しています。

### (参考) 消防団協力事業所認定数の推移

平成22年10月1日現在	6,228事業所
平成22年4月1日現在	5,300事業所
平成21年10月1日現在	4,317事業所
平成21年4月1日現在	3,410事業所

## 2. 地方公共団体の取組事例

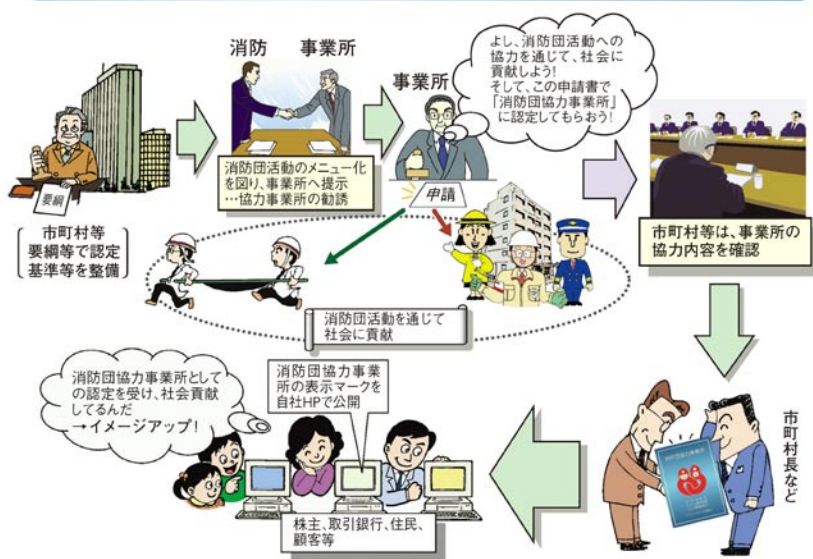
地方公共団体の中には、消防団活動に協力している事業所に対する建設工事等の入札参加資格に係る優遇措置や税制上の優遇措置を設けているところもあります。

このほかにも、例えば、市(消防団)の依頼を受けた



平成22年度消防庁消防団協力事業所表示証交付式の様子

## 「消防団協力事業所表示制度」イメージ図



商工会が消防団員サポート店を募集し、サポート店が消防団員限定の代金割引等のサービスを行っている例などがあります。

## 3. 消防庁消防団協力事業所表示証の交付

消防庁においても、全国的に特に顕著な功績が認められる事業所を賞揚する「消防庁消防団協力事業所表示制度」を制定し、事業所との協力関係のより一層の推進を図っており、毎年2月には消防庁消防団協力事業所表示証の交付式を行っています。これまでに交付した事業所数は、461事業所となっています。

消防庁としては、本制度が広く全国の市町村で導入されることにより事業所と消防団との連携・協力が深まり、消防団の活動環境が整備され、地域全体の防災体制の充実強化につながることを強く期待しているところです。

また、より一層効果を発揮するためには、全国の全ての市町村において本制度を早期に導入していただくことが望まれるところであり、本制度の導入を行っていない市町村においては、今年度中に制度を導入していただくとともに、認定事業所を増やしていただきたいと考えています。

なお、消防庁のHPでも消防団協力事業所表示制度について紹介しています。

(<http://www.fdma.go.jp/syobodan/>)

## 6月の主な通知

発番号	日付	あて先	発信者	標 題
消防予第231号 消防危第122号	平成23年 6月17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 消防庁危険物保安室長	消防法施行規則及び危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令等の公布について（通知）
消防技第 19号	平成23年 6月23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	消防庁消防技術政策室長	製品火災に係る情報及び火災調査結果の一層の情報共有等について
消防消第106号	平成23年 6月24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	消防庁消防・救急課長	平成22年度消防職員委員会の運営状況及び消防職員委員会の運営に関する留意事項について

## 消防庁人事

平成23年 6月27日付

氏 名	新	旧
橋 本 嘉 一	出向（総務省自治財政局公営企業課長へ）併任解除	長官付 併任 国民保護・防災部参事官
黒 田 武一郎	併任 国民保護・防災部参事官	総務省自治財政局財政課長

平成23年 6月30日付

荻 野 剛	出向（総務省大臣官房付へ）（自治医科大学総務部長）	国民保護・防災部防災課国民保護室長 併任 内閣官房内閣参事官（内閣官房副長官補付）
-------	---------------------------	---

平成23年 7月 1日付

鶴 巻 郁 夫	国民保護・防災部防災課国民保護室長	総務省大臣官房付
上 田 紘 嗣	総務課課長補佐（併任 総務省大臣官房秘書課課長補佐）	総務課主査 併任 総務省大臣官房秘書課主査

平成23年 7月 3日付

名 越 一 郎	出向（総務省大臣官房秘書課課長補佐へ）（宮古市副市長）併任解除	総務課課長補佐 併任 国民保護・防災部防災課国民保護運用室課長補佐
---------	---------------------------------	-----------------------------------

平成23年 7月 7日付

信 夫 秀 紀	総務課課長補佐 併任 国民保護・防災部防災課国民保護運用室課長補佐	総務省大臣官房秘書課課長補佐
---------	-----------------------------------	----------------

平成23年 7月15日付

株 丹 達 也	出向（総務省自治大学校長へ）	次長
原 正 之	次長	総務省政策統括官（情報通信担当）
濱 田 敏 彰	出向（総務省大臣官房審議官（公営企業担当）併任 内閣官房内閣審議官（内閣官房副長官補付）へ）	審議官
高 倉 信 行	審議官	総務省大臣官房審議官（公営企業担当）併任 内閣官房内閣審議官（内閣官房副長官補付）
渡 辺 知 尚	出向（総務省総合通信基盤局電波部衛星移動通信課課長補佐へ）	国民保護・防災部防災課防災情報室課長補佐
西 村 卓	国民保護・防災部防災課防災情報室課長補佐	総務省情報通信国際戦略局国際経済課多国間経済室課長補佐

平成23年 7月21日付

笹 野 健	出向（総務省大臣官房付へ）（石巻市復興担当審議監）	総務課理事官
岩 崎 林太郎	出向（総務省大臣官房秘書課課長補佐へ）（鳥取県未来づくり推進局鳥取力創造課長）	総務課課長補佐 併任 総務省大臣官房秘書課課長補佐

平成23年 7月22日付

野 村 政 樹	総務課理事官	総務省自治行政局選挙部管理課理事官 併任 総務省自治行政局選挙部管理課訟務専門官
---------	--------	--

平成23年 7月25日付

荒 川 敦	出向（総務省大臣官房付へ）（滋賀県副知事）	総務課長
-------	-----------------------	------

平成23年 7月26日付

大 庭 誠 司	総務課長	消防・救急課長
横 田 真 二	消防・救急課長	国民保護・防災部防災課長
山 口 英 樹	国民保護・防災部防災課長	総務省大臣官房付