

# 消防の動き



2014  
**2**  
No.514

- 消防団の充実強化対策について
- 石油コンビナート等防災施設の耐災害性の確保のための経年劣化に伴う点検基準等のあり方に関する検討会について



消 防 庁  
Fire and Disaster Management Agency



特報1

消防団の充実強化対策について ..... 4

特報2

石油コンビナート等防災施設の ..... 6  
耐災害性の確保のための経年劣化に伴う  
点検基準等のあり方に関する検討会に  
ついて

平成26年2月号 No.514

**巻頭言** 「ひと・まち・きずなで安全安心都市こうべを築く」(神戸市消防局長 嶋 秀穂)

## Report

平成25年(1月～6月)における火災の概要(概数) ..... 12

## TOPICS

全国消防防災主管課長会議における消防庁長官挨拶 ..... 14

消防用偵察ロボットの研究開発 ..... 16

平成25年度国際消防救助隊の連携訓練 ..... 17

新藤総務大臣による大島町の視察 ..... 18

## 緊急消防援助隊情報

平成25年度地域ブロック合同訓練の実施結果について ..... 19

## 先進事例紹介～消防の広域化

富山県 新川地域消防組合「住民サービスの向上と消防力の強化を目指して」 ..... 21

## 先進事例紹介

消防バイク・救急バイクを導入(栃木県 小山市消防本部) ..... 23

## 消防通信～望楼

長久手市消防本部(愛知県)／湖南広域消防局(滋賀県)／ ..... 25  
大阪市消防局(大阪府)／尼崎市消防局(兵庫県)

## 消防大学校だより

危機管理・防災教育科 危機管理・国民保護コース(第3回) ..... 26

## 報道発表等

最近の報道発表について(平成25年12月21日～平成26年1月25日) ..... 27

## 通知等

最近の通知 ..... 28

広報テーマ(2月分・3月分) ..... 28

## お知らせ

春季全国火災予防運動 ..... 29

住宅の耐震化と家具の転倒防止について ..... 30

林野火災を防ごう!～全国山火事予防運動～ ..... 31

「消防団員入団促進キャンペーン」の実施 ..... 32



■ 表紙  
本号掲載記事より

# 「ひと・まち・きずなで 安全安心都市こうべを築く」



神戸市消防局長 嶋 秀 穂

神戸は六甲山、瀬戸内海の豊かな自然、エキゾチックな北野・旧居留地・南京町を有する都心、そして日本最古の有馬温泉や、灘の酒蔵など多種多様な観光資源を持つまちであるとともに、美しい景観の神戸港と神戸空港、2つの港を玄関とする魅力ある交流のまちでもあります。

また、ポートアイランドでは新しい薬の開発時間の短縮や地震や津波などの災害予測の精度向上、新車の開発時間の短縮など、様々な分野での利活用により、市民生活の向上に大きく貢献することが期待されているスーパーコンピュータ「京」<sup>けい</sup>が稼働しているほか、i p s細胞を活用した世界で初めての臨床研究がポートアイランドの医療産業都市で始まっています。

さて、先月1月17日に死者6,434人、負傷者43,792人、全壊及び半壊棟数249,180棟と甚大な被害をもたらした阪神・淡路大震災から20年目を迎えました。震災時や復興にあたっては多大なご支援をいただきありがとうございました。

震災以降は厳しい財政状況が続いていますが、間断ない行財政改革により危機を乗り越え、現在は昨年11月に第16代神戸市長に就任した久元市長のもと、輝ける未来創造都市の実現に向けて、神戸を「安定した成長軌道に乗せていく」ことを目指しています。

当局の取り組みとしては、まず、震災を知らない市民が4割を超え、街並みにも傷痕がほとんど見られなくなった今、震災の経験を風化させないよう、また、南海トラフ地震等の災害に対応するため、地域防災の中心的存在となる「防災福祉コミュニティ」の活動を推進することとしております。この「防災福祉コミュニティ」は震災を契機に地域の自治会や婦人会、老人クラブ、民生児童委員、青少年育成協議会、PTA、消防団、地域の事業所などで構成され、消防職員も担当制とし現在191地区（小学校区単位）で地域の防災活動などに取り組んでいます。

次に、今年は警防体制の再編など取り組んでおり、昨年は市内5か所に統括指揮者を配置し、大規模災害をはじめとした災害対応力の向上と安全管理面の充実を図りました。

このほか、水上消防署に消防隊を増隊し、中心市街地の対応強化を図るとともに、消防艇部隊を専任化し、沿岸と海上における災害対応力の向上を図りました。

さらに、平成5年度から応急手当の普及啓発のために、年間3万人を養成することを目標に、市民救命士の養成に取り組んできたところですが、昨年7月に養成者数が記念すべき50万人に達しました。

これら神戸の安全・安心への取り組みは「神戸消防グランドデザイン2025」（「神戸市消防基本計画」の第一部として2025年度までの計画を策定）に基づき推進しているところであり、「ひと・まち・きずなで安全安心都市こうべを築きます」を基本理念としています。

そして、この基本理念を踏まえて、消防行政に対する市民ニーズや社会経済状況の変化を的確に捉え、消防行政が直面する様々な課題に適切に対応してまいりたいと考えています。

## 消防団の充実強化対策について

### 防災課

#### 1 背景

消防団は、地域防災力の中心として大きな役割を果たしていますが、近年の社会環境の変化等から、消防団員数の減少、消防団員の高齢化など、様々な課題に直面しており、地域における防災力の低下が懸念されています。

このような状況を危惧し、平成25年11月8日、新藤総務大臣から各都道府県知事及び各市区町村長あてに書簡を発送し、消防団員の確保について一層の取組を要請しました。

こうした中、消防団を中核とした地域防災力の充実強化を図り、住民の安全の確保に資することを目的として、議員立法による「消防団を中核とした地域防災力の充実強化に関する法律」が成立し、平成25年12月13日に公布・施行されました。同法律により、消防団員の加入促進、処遇の改善、消防団の装備・教育訓練の改善について、国及び地方公共団体は必要な措置を講ずることが義務付けられました。

消防庁では、同法律を踏まえ、消防団の充実強化に関する施策の検討及び実施並びに地方公共団体における消防団の充実強化の取組の促進等を行うため、平成25年12月24日に消防庁長官を本部長とする「消防団充実強化対策本部」（以下「対策本部」という。）を立ち上げ、消防団の充実強化を強力に推進していく体制を構築しました。

#### 2 対策本部の取組

対策本部は随時開催されているところ、消防団の充実強化を図るための対策の一環として、消防庁の幹部等が都道府県及び指定都市の担当となり、主に次の内容について、都道府県及び指定都市に働きかけています。

##### (1) 消防団員の加入促進

消防団員の加入促進については、これまで、各地方公共団体において、事業所への働きかけや女性・大学生の入団促進、消防団協力事業所表示制度の活用、機能別団員・分団制度（郵便局職員で構成される団員、大規模災害時のみに出動を限定した団員、消防職団員OBによる団員等）の導入等について取り組んでいるところですが、各地方公共団体の職員にはこれまで以上に率先して

消防団へ参加していただくことなど、各地方公共団体に対してより一層の取組を要請しています。

##### (2) 消防団員の処遇の改善

消防団員の報酬及び手当については、決算ベースでの支給額が交付税措置額を大幅に下回る状況にあります。また、報酬を支給していない市町村もあります。交付税単価はあくまでも基準ですが、報酬及び手当の条例単価が低い市町村に対して、その額を引き上げるよう要請しており、特に無報酬団体に対して、報酬を支給するよう強く求めています。

なお、消防団員の退職報償金について、平成26年4月1日から全階級で一律5万円（最低支給額20万円）引き上げることとしており、今年度中に政令を改正する予定です。

##### (3) 消防団の装備・教育訓練の充実

消防庁では、消防団の教育訓練等に関する検討会を開催し、消防団の装備及び教育訓練について検討しています。

装備については、安全装備品、救助用資機材及び情報通信機器の追加等を内容とする消防団の装備の基準（昭和63年消防庁告示第3号）の改正を踏まえ、各地方公共団体に対して、これらの装備に係る予算が措置されることを要請しています。

なお、教育訓練については、消防団の中心的な役割を担う立場である中級幹部（部長及び分団長の階級にある者）に対する教育カリキュラムを見直し、装備の充実化による安全の確保、新たな役割としての救助、他機関との連携及び地域防災リーダーの養成を念頭に、今年度中に、消防学校の教育訓練の基準（平成15年消防庁告示第3号）を改正する予定です。

#### 3 おわりに

毎年3月末から4月にかけて、定年等による退団が多くなる傾向にあることを踏まえて、消防庁では、退団時期の前の1月から3月を消防団員入団促進キャンペーンの期間として位置づけ、消防団員募集についての広報の全国的な展開を図っており、現在、消防団員入団促進シンポジウムを全国7箇所において開催しています。



また、平成25年度補正予算及び平成26年度当初予算においては、消防団の救助資機材搭載車両の整備として合計約34億円計上しました。さらに、来年度からの地方財政措置として、消防団装備に対する地方交付税を大幅に増加させる予定であり、併せて消防団車両及び拠点施設の機能強化に対する地方財政措置（緊急防災・減災事業債）を継続実施することとしています。

この他、消防団員増加団体等に対して総務大臣感謝状を授与するなどの取組も行う予定です。

各地方公共団体においても、今般成立した法律を踏まえ、更なる消防団員の加入促進、処遇の改善、消防団の装備・教育訓練の改善について、積極的に取り組むことが求められています。

問い合わせ先

消防庁国民保護・防災部防災課 課長補佐 岡地  
TEL: 03-5253-7525

## 消防団充実強化対策本部の設置

### 消防団充実強化対策本部設置要綱（平成25年12月24日）

- 第一条 消防団を中核とした地域防災力の充実強化に関する法律（平成25年法律第110号）の公布に伴い、消防団の充実強化を図るため、消防団充実強化対策本部（以下「対策本部」という。）を設置する。
- 第二条 対策本部は、消防団の充実強化に関する施策の検討及び実施並びに地方公共団体における消防団の充実強化の取組の促進等を行うものとする。
- 第三条 対策本部の構成員は、次のとおりとする。ただし、本部長は必要があると認めるときは、構成員を追加することができる。
- 本部長 消防庁長官  
本部長代理 消防庁次長  
副本部長 消防庁国民保護・防災部長、消防庁審議官、消防大学校長、消防研究センター所長  
本部長 総務課長、消防・救急課長、予防課長、防災課長、参事官、消防技術政策室長、救急企画室長、消防団専門官、危険物保安室長、特殊災害室長、国民保護室長、国民保護運用室長、広域応援室長、防災情報室長、応急対策室長

### 地方公共団体への働きかけ

- (12月)
- 各市区町村長、消防長、消防団長に対して消防団の充実強化について消防庁長官名で依頼
  - 12月末までに、全ての都道府県に対し、
    - 消防団入団促進の更なる取組み
    - 報酬、手当の引上げ
    - 無報酬団体の解消を市町村に働きかけるよう、個別具体的に要請する。



- (1月下旬)
- 1月24日、各都道府県、政令指定都市に対して、日本郵便株式会社社員の消防団への入団促進について消防庁長官名で依頼
  - 12月の要請に基づいた市町村の取組状況について、都道府県から個別ヒアリングを実施
  - 取組が不十分な団体には、一層の促進策を講じるよう要請

### 優良団体に対する総務大臣からの感謝状

- (2月中旬)
- 平成25年4月1日現在の消防団員が前年より概ね一割以上増加した20団体程度を総務大臣の感謝状により表彰
- (6月上旬)
- 平成26年4月1日現在の消防団員数が前年より概ね一割以上増加した団体に対して、同様に、総務大臣の感謝状により表彰
- ※表彰にあたっては、団体の規模、近年の増減状況等を考慮

### シンポジウム等の実施

- 平成26年2月17日 全国消防団大会（主催：消防庁）  
※内容：総務大臣感謝状贈呈式、全国消防団員意見発表会、シンポジウム等



# 石油コンビナート等防災施設の耐災害性の確保のための経年劣化に伴う点検基準等のあり方に関する検討会について

## 特殊災害室・危険物保安室

### 1 はじめに

大量の石油、高圧ガスの貯蔵・取扱いがなされている石油コンビナート地区では、災害の拡大防止のための防災施設（消火用屋外給水施設、流出油等防止堤等）の設置が特定事業者に義務付けられています。これらの防災施設は大規模地震時等においても石油コンビナート等の被害を他の施設や敷地外へ拡大させないように維持することが求められます。

南海トラフ巨大地震や首都直下地震等の発生が懸念されている中で、設置から長期間経過した防災施設が増加していることを踏まえると、その老朽化に地震等の外力との相乗作用による不具合発生が懸念されることから、これら防災施設の点検基準や大規模地震による被災時の応急対策について検討を行ってきました。

この度、最終検討会が終了し、報告書がとりまとめられましたので、その概要を報告します。

### 2 検討目的

特定事業者に設置が義務付けられている、災害の拡大防止のための防災施設（消火用屋外給水施設や流出油等防止堤等）について、耐災害性を確保することを目的としています。

### 3 検討方針

#### (1) 基本的考え方

大規模地震時等においても、石油コンビナート等の被害を他の施設や敷地外に拡大させないことが重要です。そのためには、消火用屋外給水施設や流出油等防止堤等の防災施設の機能を大規模地震時等においても発揮できるように維持することが必要です。

#### (2) 現状

東日本大震災の経験から、現行基準に従って設置さ

れている防災施設では大きな被害は少ないことがわかっています（P.8-9参照）。

一方、今後、設置から長期間経過した防災施設が多くなっていく現状を踏まえると、老朽化及び地震等の外力との相乗作用による被害や不具合が懸念されます。

#### (3) 検討の方向

設置から一定期間経過した防災施設の被害の受けやすさ、あるいは不具合の発生状況に応じて、より適切・的確な点検等により、機能の維持・確保を図ることが必要です。

また、不測の事態に備えて、補修や応急対応等の応急対策についてもあらかじめ計画しておくことが重要であり、この場合、新技術等を活用した補修や応急対策等についても調査・検討することが必要です。

前記の検討方針を踏まえ次の項目について検討しました。

### 4 検討項目

#### (1) 消火用屋外給水施設

設置から一定期間が経過した消火用屋外給水施設について、耐災害性を確保するための点検基準等のあり方

#### (2) 流出油等防止堤等

設置から一定期間が経過した流出油等防止堤及び消防火上の防油堤の目地部について、耐災害性を確保するための点検基準等のあり方

#### (3) その他機能維持のために必要な対策

### 5 検討結果（概要）

#### (1) 消火用屋外給水施設の点検基準について

東日本大震災において被害のあった消火用屋外給水施設（配管、加圧ポンプ等）について調査したところ、その設置時期が判明したものでは昭和40年代から50年代設置のものが多く見られた（40～50年経



過)。また、配管内面に錆などが付着することにより、摩擦損失が増加した事例（設置から約50年）があったほか、消火用屋外給水施設の不具合発生による補修事例では設置から平均で45年経過していることが判明した。これらのことから、消火用屋外給水施設について、その機能が適切に維持されていることを確認するための点検方法について、次のとおり提案された。

#### ア 点検対象

設置から40年を経過した消火用屋外給水施設の配管及び加圧ポンプとする。消火用屋外給水施設の配管、加圧ポンプ毎にそれぞれ40年以上経過した時点で点検の対象とする。40年とした理由は次のことからとした。

まず配管に関しては

- ・水道用又は工業用水道用の配水管の耐用年数が40年であること。（地方公営企業法施行規則）
- ・SGP配管が減肉した際、内圧が作用した際の円周方向の応力計算式を基に計算すると概ね40年となること。
- ・事業所の補修事例から設置後の年数を調査した資料において、その平均年数が45年であること。

次に加圧ポンプに関しては渦巻きポンプの参考耐用年数（農林水産省「農業水利施設の機能保全の手引き」）の35年を参考とした。

また、40年の起算日は石災法第15条第2項の検査の日等を基準とする。

#### イ 点検時期

従前の定期点検の例を踏まえ、1年に1回以上とした。

#### ウ 点検内容

##### (ア) 加圧ポンプ

##### a 定格運転時の性能試験

加圧ポンプの銘板等に記載されている定格運転時における性能を確認すること。この際、常用動力設備、予備動力設備それぞれについて実施すること。これはポンプ単体としての性能が維持されているかを確認するため実施することとしたものである。

##### b 放水試験

圧力損失が最大となる範囲に設けられた消火栓において、総放水能力（消防車用屋外給水施設の場合）又は基準放水能力（大容量泡放水砲用屋外給水施設の場合）による放水に必要な量の水を十分に供給できること。これは、現状は任意の消火栓において点検しているが、実災害で想定される一番厳しい条件で放水量を確認することとしたものである。

#### (イ) 配管

##### a 漏れ試験

配管に加圧ポンプの締切圧力を水圧により加えた場合において、変形、損傷、漏水がないことを確認すること。漏れ試験の1回あたりの範囲については送水区域一体または分割のいずれでもよいが、締切静水圧時間は10分以上とすること。

これは、災害活動時と同じ負荷（消火栓の弁を閉の状態に加圧ポンプを稼働させた場合、締切圧力がかかる想定）をかけ配管の健全性を見るものである。なお、試験時間は消防法のタンクの水圧試験を参考とし、10分以上とした。

#### (2) 消火用屋外給水施設の応急対策について

消火用屋外給水施設が損傷した場合、損傷箇所を迂回して送水する方法、損傷箇所を速やかに補修する方法で対応していた。しかし、東日本大震災では比較的程度は軽いものの、地盤の沈下による配管の沈下、貯水槽との接続部の損傷、埋設配管の損傷や加圧ポンプの設置場所の不等沈下や水没といった被害が生じた。このため、今後発生が懸念される大規模地震等により消火用屋外給水施設が大きく損傷した場合を想定すると、速やかにその機能の回復を図ることが石油コンビナート等の被害拡大の防止の観点から、極めて重要である。このような対応は事前に準備して計画的に実施することが有効であることから、応急対応等に必要な応急対策用資機材及びその保管・運用等について防災規程に定めておくことが必要である。

(例) 具体的な応急対応等の事例等は次のとおりである。

#### ア 既に実施事例や実施計画があるもの

- ・配管開口時の応急バンド施工
- ・配管破損時、フランジ部分に仕切板設置による縁切り
- ・隣接事業所の給水配管から自社の給水配管への仮設配管よるつなぎ込み
- ・ポンプ基礎のひび割れに対し、セメントで補修
- ・加圧送水設備の電気系統の浸水対策や防水措置

#### イ 今後の取り組みの案

- ・海上から船舶のポンプを利用し水利として海水を供給
- ・配管破損時、ゴム製フレキシブル配管（栈橋上の船舶用入出荷ライン用）を代替として使用
- ・消防車両、大容量泡放射システムのポンプや可搬ポンプにより海水を供給
- ・海・河川・池等取水施設の整備
- ・有事の際の必要人員や重機を外部から調達する契

約の整備

(3) 流出油等防止堤等の点検方法について

流出油等防止堤等の防災施設の機能を大規模地震時等においても発揮できるように維持することが必要であり、特に目地部の開口は危険物が漏えいする事故が発生した場合の被害の拡大につながることから、経年劣化に留意しながら点検を行っていく必要がある。

具体的な留意事項は次のとおりである。

- ア 目地部は紫外線等により劣化が進むことから、紫外線の影響を受けやすい箇所を重点的に点検することが必要
- イ コンクリートが収縮（温度が10℃低下すると長さ20mで2mm収縮）した場合には目地部に開きが生じる可能性にも留意

(4) 防油堤等の応急対策用資機材について

東日本大震災では、防油堤及び流出油等防止堤((4)では、石油タンク等から危険物が漏えいした場合には、まず防油堤に滞油することから、「防油堤等」という表現を用いている。)の目地部に地震動による被害と液状化による被害が発生したものがあったが、これらの被害を予防するためには、引き続き、平成10年3

月20日付け消防危第32号で示した可とう性材の設置を促進していくことが必要である。一方で、地盤沈下により防油堤が大きく損傷した場合は、可とう性材でも対応できないケースも見受けられ、この場合、大きく損傷する箇所の予測や防油堤等の基準強化による対応も難しいと考えられる。このことから、迅速かつ的確に応急対応が行える応急対策用資機材について、より具体的に検討した。

(ア) 応急対策用資機材に関する検証実験

大規模地震による防油堤等の目地部の損傷は、地震発生直後に発生すると考えられる。また、大規模地震の発生に伴い石油タンクから危険物が漏えいするおそれがあるが、仮に漏えいしたとしても、必ずしも直ちに防油堤等の一面に滞油するのではなく、損傷の程度によるが、防油堤等の一面に滞油するまでには一定の時間的な余裕があると考えられる。さらに、防油堤等に危険物が滞油した場合、様々な出火防火対策が講じられ、直ちに火災に発展することを防止する努力が続けられる。このため、大規模地震が発生した場合の様々な応急対応と並行して、防油堤等が損傷した場合には、直ちに防油堤内に危険

土のう	防水シート（自己粘着性）	不乾性パテ
 <p>準備時間 9分10秒 (運搬時間を除く) 設置時間 1分49秒 約20~30kg 15個</p>	 <p>準備時間 なし (運搬時間を除く) 設置時間 1分39秒 8m巻き約23kg</p>  <p>クルタルシートES-525 (東亜工業) 概算費用 2,000円程度 ※20m<sup>2</sup>購入時</p> <p>資機材(例)</p>	 <p>準備時間 1分15秒 (運搬時間を除く) 設置時間 1分16秒 1個約1kg</p>  <p>ネオシールB-3 (日東化成工業) 概算費用 1,200円/個程度</p> <p>資機材(例)</p>
<p><b>&lt;主なメリット&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○資機材として広く普及</li> <li>○亀裂の大きさに影響されにくい</li> <li>○耐熱性や耐油性を有する</li> <li>○天候の影響を受けない</li> </ul> <p><b>&lt;主なデメリット&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○運搬には車輦が必要（特定通路等が被災すると運搬が困難）</li> <li>○準備に比較的時間を要する（あらかじめ中詰めが有効だが定期的に詰め替えが必要）</li> <li>○漏えい量が比較的多い（検証実験では約40~120ℓ/分の漏えいがあり、シート等と併用することで、止液性能が向上）</li> </ul>	<p><b>&lt;主なメリット&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○乾燥状態では比較的大きな亀裂でも防水シート単体で高い止液性能（検証実験では約1ℓ/分の漏えい）</li> <li>○軽量で人力でも運搬が可能</li> <li>○カッターで容易に加工が可能</li> <li>○ロール状で保管性が良い</li> </ul> <p><b>&lt;主なデメリット&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○湿潤状態で止液性能が劣る（検証実験では押さえつけるための土のうとの併用で約16ℓ/分の漏えいがあり、止液性能の向上には工夫が必要）</li> <li>○耐熱性や耐油性（浸漬試験で4時間程度）が必ずしも十分とは言えず、本資機材による一時的な応急措置の後土のう等の併用が必要</li> </ul>	<p><b>&lt;主なメリット&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○軽量で人力でも運搬が可能</li> <li>○手作業で形状の加工が可能（亀裂等の形状に柔軟に対応）</li> <li>○不乾性パテ単体で天候の影響を受けず高い止液性能（検証実験では約1~7ℓ/分の漏えい）</li> <li>○小分け梱包のため保管性が良い</li> </ul> <p><b>&lt;主なデメリット&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○亀裂が大きいと多くの不乾性パテが必要</li> <li>○耐熱性や耐油性（浸漬試験で2時間程度）が必ずしも十分とは言えず、本資機材による一時的な応急措置の後土のう等の併用が必要</li> </ul>



物が漏えいする事態に備えた応急対応も必要となる。一方で、東日本大震災における防油堤等の応急対応に関するアンケート調査においては、防油堤等の損傷箇所が多数に及ぶとともに大きな沈下や開口も複数発生していたこと等から、漏えいを防止するための土のう等を設置するまでには、5日から15日程度を要していた。

そこで、土のう等に比べて、作業時間や労力の観点から優れて危険物の漏えいに伴う被害の拡大防止に資すると考えられる資機材（防水シート及び不乾性パテ）について、その有効性の検証（時間計測（設置高0.6m）及び水圧影響試験（水高約1m））を行った（概要は前頁表参照）。

### （イ）防油堤等の応急対策用資機材のまとめ

地盤の液状化等により防油堤等の一部が大きく沈下した場合は、大型の土のうを積み上げて危険物の漏えい拡大防止対策を講ずる方法が有効と考えられるが、地盤条件が良好とは言い難い防油堤等にあつては、大型土のうの配備や設置のためのクレーン等の重機について、あらかじめ手配の手順等について確認しておくことが必要である。なお、この場合、後述する土のうと同様に止液機能の向上についてもあらかじめ検討しておく必要がある。

次に、地震等により防油堤等の目地部にひび割れや開口が認められた場合には、土のうを設置することが考えられるが、土のう単体では止液機能が不十分であり、必ず防水シート、不乾性パテ等を併用する必要があることがわかった。また、止液性能を高めるためにブルーシートを使用する方法も考えられるが、防災シートや不燃性シートを用いるなど耐熱性への配慮や耐油性も考慮する必要があることに加え、ブルーシート単体では止液機能が期待できないことなどにも留意すべきである。さらに、運搬には車輛を必要とし、設置時間を短縮するため、あらかじめ土のうを袋詰めしておくなどの工夫が必要と考えられるが、この場合は、土のう袋の劣化や土が固まり変形追従性がなくなることを考慮し、定期的な詰め換えが必要となる。

今回検証した防水シートや不乾性パテは、軽量かつ施工性が優れており、単体で用いた場合においても高い止液性能が期待できることが分かった。また、本資機材は、漏えいを想定した水圧影響検証において、長時間静置状態での確認はしていないものの、水液面高さ約1mに至るまでの約20分間においては、乾燥状態では土のうに比べ漏えい量は少なく、降雨を想定した湿潤状態においても、不乾性パテは良好な止液性能を有し、防水シートは接着性が劣る

もののシートをコンクリート躯体に押さえつけるための土のうを併用することで土のうと同等以上の止液性能を有することが分かった。さらに、耐油性も一定時間の効果があると考えられるとともに重量は軽量で、万が一構内道路が液状化し資機材の運搬車輛が通行できなくなった場合を想定しても、人力によって運搬が可能であり、迅速な応急対応を講ずる上で高い優位性があると評価された。ただし、保管期限に留意することが必要であるとともに、耐熱性等の配慮が必要であり、本資機材による一時的な応急対応を講じた後で、土のう等を設置する必要があると考えられる。

実際の導入にあたっては、防油堤等の高さは様々であるとともに、資機材についても様々な製品が販売されているため、それぞれの環境や資機材の特性を踏まえて導入を検討するとともに、発災時には被災状況に応じて最も高い効果が期待できる資機材を用いて応急対策を講ずる必要がある。

以上のことに鑑みれば、指定数量の倍数が200以上の屋外タンク貯蔵所の所有者等は地震が発生した場合等における施設及び設備に対する点検、応急措置等に関する事等について予防規程に定めることとされているが、防油堤等に損傷が生じた場合の応急対策用資機材として、土のうに加え必ず防水シート、不乾性パテ等を併用する必要があること、地盤条件が良好とは言い難い防油堤等にあつては、大きな開口部が生じた場合に備え、大型土のうを配備する必要があること等について、通知で示すことが必要である。

## 6 おわりに

この紙面をお借りし、当検討会の内容を報告させていただきました。お示した点検基準や応急対策について参考にしていただき今後の保安体制に活用していただきたいと考えています。

なお、消防庁として、この検討会結果を踏まえ、消火用屋外給水施設の点検基準について告示の改正や応急対策に関する運用通知の発出を予定しています。

検討会の詳細は消防庁ホームページを参照願います。  
([http://www.fdma.go.jp/neuter/about/shingi\\_kento/h25/sekiyu\\_bousaishisetu/index.html](http://www.fdma.go.jp/neuter/about/shingi_kento/h25/sekiyu_bousaishisetu/index.html))。

### 問い合わせ先

消防庁特殊災害室 瀧下  
TEL: 03-5253-7528  
消防庁危険物保安室 工藤  
TEL: 03-5253-7524



## 東日本大震災における防災施設の被害の概要

### 1 消火用屋外給水施設について

#### (1) 東日本大震災における被害状況

##### ア 調査対象

東日本大震災で被害を受けたおそれのある石油コンビナート等特別防災区域（以下「特防区域」という。）（※）の中の特定事業所（249事業所）のうち、消火用屋外給水施設を設置している事業所は179事業所ある。このうち33事業所で被害が発生している。

※青森県（むつ小川原、八戸）、岩手県（久慈）、宮城県（塩釜、仙台）、秋田県（秋田）、福島県（広野、いわき）、茨城県（鹿島臨海）、千葉県（京葉臨海北部、京葉臨海中部、京葉臨海南部）、神奈川県（京浜臨海、根岸臨海）、新潟県（直江津）。

（括弧は特防区域の名称）

##### イ 調査結果（概要）

地震による被害の状況は次のとおりである。

なお、同一事業所が複数の消火用屋外給水施設を設置している場合は重複計上している。このため、調査対象事業所（33事業所）とは一致していない。

今回の調査では、震度5弱以下では被害は報告されていない。

地震による被害状況

構造別 震度別	地上配管とこれに接続された消火栓			埋設配管とこれに接続された消火栓			貯水槽			加圧送水設備		
	設置事業所	被害あり		設置事業所	被害あり		設置事業所	被害あり		設置事業所	被害あり	
			うち支障あり			うち支障あり			うち支障あり			うち支障あり
4以下	12			8			11			11		
5弱	61			39			56			63		
5強	58	2		40	3		54	5		54	1	
6弱	26	9	1	11	1	1	22	7	1	24	3	
6強	8			6			7	3		5		
7	1						1	1		1		
合計	166	11	1	104	4	1	151	16	1	158	4	0

\* 地上配管とこれに接続された消火栓の「支障あり」では、震度6弱で1件あり、亀裂により使用に支障があったとしている。

\* 埋設配管とこれに接続された消火栓の「支障あり」では、震度6弱で1件あり、亀裂により使用に支障があったとしている。

\* 貯水槽の「支障あり」では、震度6弱で1件あり、屋外給水タンクの側板最下段が座屈し、漏水したもので、使用に支障があったとしている。

#### (2) 設置年数による被害状況

##### ア 調査対象

平成24年度に特定防災施設の地震動による影響を評価するため、被害の詳細を調査した。上記（1）の事業所から22事業所を選定した。

##### イ 調査結果（概要）

地上配管とこれに接続された消火栓、埋設配管とこれに接続された消火栓、貯水槽、加圧送水設備について調査したところ、漏水があったものでその設置時期が判明したものでは昭和40年代から50年代に設置されたものが見られた。

### 2 流出油等防止堤について

#### (1) 東日本大震災における被害状況

##### ア 調査対象

東日本大震災で被害を受けたおそれのある石油コンビナート等特別防災区域（以下「特防区域」という。）の中の特定事業所（249事業所）のうち、流出油等防止堤を設置している事業所は46事業所ある。このうち10事業所で被害が発生している。

##### イ 調査結果（概要）

地震による被害の状況は次のとおりである。

なお、同一事業所が複数の構造の流出油等防止堤を設置している場合は重複計上している。このため、



調査対象事業所（10事業所）とは一致していない。  
今回の調査では、震度5弱以下では被害は報告されていない。

地震による被害状況

構造別 震度別	鉄筋コンクリート			盛土			鉄筋コンクリート等 (片側) 併用盛土			鉄筋コンクリート等 (両側) 併用盛土			その他		
	設置事業所	被害あり	うち支障あり	設置事業所	被害あり	うち支障あり	設置事業所	被害あり	うち支障あり	設置事業所	被害あり	うち支障あり	設置事業所	被害あり	うち支障あり
4以下	3			3									3		
5弱	13			8			2						3		
5強	9	2	1	6	2		3	1		1					
6弱	6	3	2	7	3	2	4	1		1			3	1	1
6強	2	1		1			1								
7	1			1											
合計	34	6	3	26	5	2	10	2	0	2	0	0	9	1	1

- \* 鉄筋コンクリートの「支障あり」では、震度5強では1件あり、目地部の損傷（目地切れ）により使用に支障があったとしている。震度6弱では2件あり、防油堤の割れ、亀裂により使用に支障があったとしている。
- \* 盛土の「支障あり」では、陥没により、コンクリート被覆に生じた亀裂が当該被覆を貫通したことにより使用に支障があったとしている。
- \* その他の「支障あり」は、陥没により使用に支障があったとしている。

(2) 設置年数による被害状況

ア 調査対象

平成24年度に特定防災施設の地震動による影響を評価するため、被害の詳細を調査した。上記(1)の事業所から14事業所を選定した。

イ 調査結果(概要)

流出油等防止堤を構造別で調査したところ、被害の発生したもので、その設置時期が判明したものは昭和40年代から50年代に設置されたものが見られた

被害の状況では、液状化による沈下、目地部の開き、止水板の部分の亀裂などがあった。

3 防油堤について

(1) 調査対象

東日本大震災で被害を受けたおそれのある危険物施設(※)に対して、被害の概要に関する調査を実施した。

※北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県

(2) 調査結果(概要)

防油堤の被害 178件

- ・一部損傷(ひび割れ、亀裂等) 153件
- ・沈下に伴う変形や傾斜 25件

表 震度別の防油堤の被害

震度	防油堤の被害件数		
	一部損傷	変形や傾斜	
4以下	0	0	0
5弱	4	4	0
5強	2	0	2
6弱	150	129	21
6強	20	20	0
7	2	0	2
合計	178	153	25

【参考】東日本大震災における地震によるタンク被害  
調査対象タンク26,572基のうち

- ・地震によるタンク本体からの流出 1件(滲み)
- \* 特異な地盤条件の上に設置されたタンクにおいて、タンク外周部の沈下により底部変形部から流出

(参考) 調査対象地域内の全屋外タンク貯蔵所数26,572施設 (H22.3.31現在)

# 平成25年(1月～6月) における火災の概要 (概数)

防災情報室

## 1 総出火件数は、27,142件、前年同期より3,404件の増加

平成25年(1月～6月)における総出火件数は、27,142件で、前年同期より3,404件増加(14.3%)しています。

これは、おおよそ1日あたり150件、10分ごとに1件の火災が発生したことになります。

また、火災種別でみますと、下表のとおりです。

## 2 総死者数は、958人、前年同期より88人の減少

火災による総死者数は、958人で、前年同期より88人

減少(-8.4%)しています。

また、火災による負傷者は、3,781人で、前年同期より115人増加(3.1%)しています。

## 3 住宅火災による死者(放火自殺者等を除く。)数は、619人、前年同期より19人の減少

建物火災における死者746人のうち住宅(一般住宅、共同住宅及び併用住宅)火災における死者は、663人であり、さらにそこから放火自殺者等を除くと、619人で、前年同期より19人減少(-3.0%)しています。

なお、建物火災の死者に占める住宅火災の死者の割合は、88.9%で、出火件数の割合55.1%と比較して非常に高いものとなっています。

## 4 住宅火災による死者(放火自殺者等を除く。)の7割以上が高齢者

住宅火災による死者(放火自殺者等を除く。)619人のうち、65歳以上の高齢者は442人(71.4%)で、前年同期より11人増加(2.6%)しています。

また、住宅火災における死者の発生した経過別死者

平成25年(1月～6月)における火災種別出火件数

種別	件数	構成比(%)	前年同期比	増減率(%)
建物火災	13,419	49.4%	▲177	-1.3%
車両火災	2,267	8.4%	14	0.6%
林野火災	1,527	5.6%	700	84.6%
船舶火災	42	0.2%	11	35.5%
航空機火災	2	0.0%	1	100.0%
その他火災	9,885	36.4%	2,855	40.6%
総火災件数	27,142	100%	3,404	14.3%

数を、前年同期と比較しますと、逃げ遅れ337人（23人の減・-6.4%）、着衣着火30人（11人の減・-26.8%）、出火後再進入11人（1人の減・-8.3%）、その他241人（16人の増・+7.1%）となっています。

## 5 出火原因の第1位は、「放火」、続いて「たき火」

総出火件数の27,142件を出火原因別にみると、「放火」2,679件（9.9%）、「たき火」2,551件（9.4%）、「たばこ」2,546件（9.4%）、「放火の疑い」2,048件（7.5%）、「ころ」1,919件（7.1%）の順となっています。

## 6 住宅防火対策への取組み

平成16年6月の消防法改正により、全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ました。新築住宅については平成18年6月1日から、既存住宅についても市町村条例の規定により順次義務化され、平成23年6月1日に全ての市町村で義務化されました。

消防庁では、平成20年12月の住宅用火災警報器設置推進会議において決定された「住宅用火災警報器設置推進基本方針」に基づき、報道機関や広報誌等と連携した広報の実施や消防団、婦人（女性）防火クラブ、自主防火組織等と連携した普及・啓発活動等により住宅用火災警報器の早期設置の促進等を図ってきたところですが、平成23年6月にすべての住宅で義務化を迎えたことから、住宅用火災警報器設置推進会議を平成23年9月に「住宅用火災警報器設置対策会議」とし、未だに住宅用火災警報器を設置していない世帯への対策を打ち出すとともに、既に設置している世帯への維持管理を周知することで住宅用火災警報器の設置定着を図っています。

また、広報、普及・啓発活動として住宅防火防災推進シンポジウムを平成25年度は全国9ヵ所で開催するほか、住宅防火・防災キャンペーンや春・秋の全国火災予防運動等の機会をとらえ、報道機関や消防機関等と連携

した普及啓発活動を行い、住宅用火災警報器のほか、防災品、住宅用消火器等による総合的な住宅防火対策を推進しています。

## 7 放火火災防止への取組み

放火及び放火の疑いによる火災は、4,727件、総火災件数の17.4%を占めています。

消防庁では、ソフト対策として、春・秋の全国火災予防運動において放火防止対策に積極的に取り組むよう消防機関に通知し、全国で放火火災防止対策戦略プランに基づきチェックリストを活用した自己評価による「放火されない環境づくり」を目指した取組みが進められています。

## 8 林野火災防止への取組み

林野火災の件数は、1,527件で、前年同期より700件増加（84.6%）し、延べ焼損面積は約923haで、前年同期より約802ha増加（663.9%）しています。

例年、空気が乾燥する春先に林野火災が多発していることから、平成25年も「林野火災に対する警戒の強化について（平成25年2月27日消防特第29号）」を各都道府県等へ発出し、入山者や林業関係者等に対する林野火災予防の徹底・警戒強化やヘリコプターによる空中消火の積極的な活用等について周知しました。

また、毎年、林野庁と共同で火災予防意識の啓発を図り、予防対策強化等のため、春季全国火災予防運動期間中の3月1日から7日までを全国山火事予防運動の実施期間とし、平成25年は「山の火事 もとは小さな火種から」という統一標語のもと、様々な広報活動を通じて山火事の予防を呼びかけました。

### 問い合わせ先

消防庁国民保護・防災部防災課防災情報室 吉村、濱  
TEL: 03-5253-7526

# 全国消防防災主管課長会議における 消防庁長官挨拶

総務課

平成26年1月28日（火）に、総務省講堂で開催されました全国消防防災主管課長会議における消防庁長官の挨拶は以下のとおりです。

## 全国消防防災主管課長会議挨拶

消防庁長官 大石利雄

本日は、御多忙の中、全国消防防災主管課長会議にお集まりいただき有り難うございます。皆様には、消防行政の推進に御尽力いただいておりますことに厚く御礼申し上げます。

今日、首都直下地震、南海トラフ巨大地震の発生が危惧されており、国民の消防に対する期待は極めて高くなっています。こうした中で、消防体制の強化をはじめ、大地震に対する備えを着実に進めることが求められています。

昨年は、自治体消防65周年、消防団120年の記念の年でした。11月25日には、天皇、皇后両陛下の御臨席の下に東京ドームで37,000人の方々にお集りいただき、盛大に記念式典が挙行されました。その際、安倍総理をはじめ三権の長から消防に対する深い敬意と感謝の意が表されました。この記念式典を区切りとして、消防は国民の期待に応えるため、新たな歩みをスタートさせなければなりません。

その後臨時国会で12月5日に「消防団を中核とした地域防災力の充実強化に関する法律」が全会一致で成立しました。消防庁としては、この法律に基づき施策を着実に実施することとしており、地方団体においても施策の実施が求められます。

また、昨年夏には記録的豪雨により、各地に大きな被害をもたらされ、10月には台風26号が伊豆大島を襲い、39名に及ぶ方々が犠牲者になりました。それぞれの災害現場で、消防職団員が救助活動等に大きな働きをしました。

伊豆大島には、直ちに緊急消防援助隊が派遣され、地元消防、自衛隊、警察との連携の下に救助活動に当たりました。また、地元の消防団は、深夜の発災直後から被災者の救助に当たり、多くの住民を救出しました。

台風などの災害においても、緊急消防援助隊の機動力と併せて、即時に多くの団員が駆けつける消防団の重要性が再認識されたところです。



こうした中、年末の平成26年度の予算編成に当たって、消防の責任を果たすため必要な予算の確保に努めました。

### （消防予算の確保）

消防予算の重点項目は、緊急消防援助隊の拡充、消防団の充実強化、消防の情報基盤の整備の3本柱です。

26年度消防庁予算は25年度補正予算に前倒しされた分を含めて、所要の予算を確保しました。

地方財政措置についても、平成25年度に創設された緊急防災・減災事業が平成26年度においても継続され、5,000億円に枠が拡大されるなど充実が図られました。

平成26年度の緊急防災・減災事業債を積極的に活用し、消防ヘリ・車両の整備、消防団の車両等の整備、消防救急無線のデジタル化、消防庁舎等の耐震化などに取り組んでいただくことをお願いします。

### （緊急消防援助隊の拡充）

平成26年度から平成30年度までの第3期基本計画においては、東日本大震災を踏まえ、南海トラフ地震や首都直下地震等の大規模災害に備えるため緊急消防援助隊の目標隊数を4,500隊から6,000隊へ大幅に増隊することとしています。

消火、救助、救急の主要3隊で1,100隊の増隊を図ることとしています。

特に、コンビナート災害等に対応するため、ドラゴンハイパー・コマンドユニットを12部隊新設することとしています。

また、被災地への先発隊として派遣される統合機動部

隊を50隊新設し、更に救助活動の長期化に備えて後方支援隊を160隊増強することとしています。

緊急消防援助隊の新規登録を積極的に推進していただくことをお願いします。

### (消防団の充実強化)

近年の社会環境の変化等から、かつて200万人を超えていた消防団員数は年々減少しており、87万人を切っています。

消防団は地域防災の中核として極めて重要であり、団員の確保は重要課題です。

これまでも消防団員の確保を図るため、機能別消防団員制度の創設や消防団協力事業所表示制度を導入するなど様々な施策を講じてきました。

昨年11月8日には、新藤総務大臣から各地方公共団体の首長あてに親展で書簡を発送し、消防団員の確保、特に地方公務員の消防団への加入促進について積極的な取り組みをお願いしたところです。

こうした中、昨年12月に議員立法により「消防団を中核とした地域防災力の充実強化に関する法律」が成立し、消防団員の確保、処遇の改善、装備や訓練の充実について、国及び地方公共団体は必要な措置を講ずることが義務付けられました。

消防団員の処遇については、消防団員に対する報酬及び出動手当が、多くの市町村において交付税措置額よりも低い状況にありますので交付税単価を踏まえた報酬・出動手当の引上げに積極的に取り組んでいただくようお願いいたします。

また、退職報償金については、政令を改正し一律5万円引き上げることとしておりますので、市町村においては必要な条例改正を行って下さい。

消防団の装備については、新たにライフジャケット、エンジンカッター、チェーンソー、トランシーバー等を「消防団の装備の基準」に盛り込むこととしており、この整備のために交付税措置を大幅に拡充することとしています。積極的な予算措置をお願いします。

装備の充実と併せて、「消防学校の教育訓練の基準」を今年度内に改正し、来年度から消防団の新しい装備に基づいた訓練内容を定め、標準化を図ることとしていますので、消防団員に対する訓練の充実をお願いします。

また、消防団協力事業所表示制度の未導入市町村においては、速やかに制度を導入して下さい。

### (消防の情報基盤の整備)

消防救急無線のデジタル化については、平成28年5月の期限に向けて、緊急消防援助隊補助金や電波利用料財源、緊急防災・減災事業債等を活用して、着実に事業を進めて下さい。

また、ミサイル発射や地震、津波情報を速やかに国民

に伝達するJアラートの自動起動機の整備については、平成25年度消防庁補正予算において、未整備団体を解消するために約8億円の予算を確保しました。未整備団体においては、この補正予算を活用し、自動起動機の整備に取り組んで下さい。

### (最近の火災を踏まえた防火対策の強化)

昨年は2月の長崎市グループホーム火災（死者5名）、8月の福知山市花火大会火災（死者3名）そして10月の福岡市診療所火災（死者10名）と相次いで大きな火災事故が発生し多くの犠牲者を出しました。

これらの火災事故の再発防止のため、昨年末に消防法施行令を改正し、原則として全てのグループホームにスプリンクラー設置を義務付け、また、花火大会等イベント時の露天商の火気使用に消火器配備を義務付けることを市町村条例の制定基準に盛り込みました。

併せて、イベント主催者に防火担当者を選任させ、消防計画を届出させる火災予防条例（例）の改正を今月中に行うこととしています。

また、診療所の防火対策については、スプリンクラーの設置基準の見直しを含め関係省庁が参加する検討会で速やかに結論を得ることとしています。

### (消防の当面の大きな課題)

#### 【市町村消防の広域化】

平成18年に消防組織法を改正し、消防の広域化を推進してきました。これまでに27地域において広域化が行われ、現在も16地域において協議が進められているところです。

しかしながら、管轄人口10万人未満の消防本部が、全体の約6割を占めています。こうした小規模本部の解消を目指して広域化を進めていただきますようお願いいたします。

#### 【消防と医療の連携について】

高齢化による傷病者の増加などから、救急搬送件数は年間580万件と増加しています。10年前に比べて現場到着時間は平均2分遅くなり、病院への収容時間は約10分遅くなっています。

平成19年には奈良県で妊婦の受け入れが断られ、死産に至るという事案が起きました。これを受けて、平成21年の消防法改正により、傷病者の円滑な搬送と受入れのため、消防と医療の連携を強化することを目的に、都道府県ごとに実施基準を策定することとされました。実施基準のフォローアップを適宜行い、タブレット型情報通信端末を活用した情報共有などに積極的に取り組んでいただきますようお願いいたします。

以上、数々の課題についてお話ししましたが、消防防災行政の円滑な推進のため、これまで以上に積極的な取り組みをお願いして冒頭の挨拶とします。

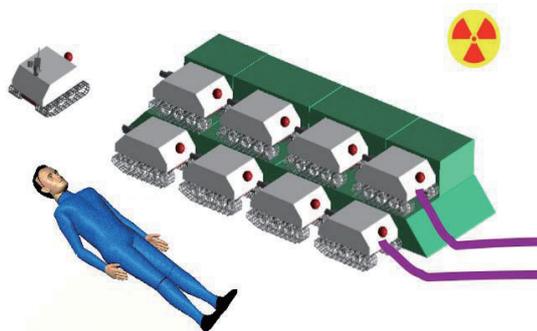
# 消防用偵察ロボットの研究開発

## 消防研究センター

### 1. 開発の出発点としての研究

平成11年9月30日原子力燃料加工施設において被ばく事故が発生し、作業員2名が死亡、作業員を救出した救急隊員を含む多くの人々が被ばくしました。この事故に対応できるロボットの開発プロジェクトがいくつか開始されましたが、いずれのプロジェクトも事故・災害を抑制する機能を重視していました。そこで、消防研究センターでは平成12年度から3年間、大学、企業と連携し、現場に取り残された人の被ばくを軽減するロボット技術の研究に取り組みました。

この研究では、複数の小型の移動ロボットがチームになり、被ばくから守る壁になる技術、災害が発生した部屋から人を引きずり出す技術の研究を行いました。研究を行う上で、研究に適した小型移動ロボットを開発する必要があることも明らかになりました。



複数の移動ロボットが結合し防護壁になるイメージ

### 2. 研究用プラットフォームとしての開発

平成15年度から2年間、研究・開発に適した小型移動ロボットを開発しました。まず、基本となる機構FRIGOを開発し、搭載するコンピュータにより、プログラムの改良を重視し、研究に適したFRIGO-Rと、よりコンパクトで開発に適したFRIGO-Dを開発しました。

FRIGO、-R、-Dの開発について報道発表を行い、多くの展示会などから依頼があり、展示も行いました。この中で、実用化の要望が多く聞かれるようになりました。そこで、平成17年度には実用化の可能性を検討し、その結果、製品化開発を進めることとしました。

### 3. 製品化開発

平成18年度から3年間、企業と共同でFRIGO-Dを基として、実用化・製品化に取り組みました。まず、消防活動の現場で使用するため、防水・防塵・防爆・耐衝撃

性能に優れたプロトタイプを製作しました。消防本部でテストを繰り返し、改良を行い、製品型FRIGO-Mを開発しました。消防本部からの要望を基に、階段昇降機能や無線操縦の中継機能も装備しました。



研究開発用移動ロボットFRIGO-R (左) とFRIGO-D (右)



消防用偵察ロボットFRIGO-M本体 (左) と操縦装置 (右)

### 4. 規準, 配備, 活用

平成21年度「救助資機材の高度化等検討会」において開発したロボットを基に検討し、高度救助用器具として装備品に認められました。平成22年度には第4回ロボット大賞にて優秀賞を受賞しました。



原子力発電所災害対策用に改良されたFRIGO-MA

東日本大震災にて津波被害を受けた東京電力株式会社から依頼があり、貸与しましたが、この時点では使用されずに返却されました。その後、共同で開発を行った企業が原子力発電所向けに改良したFRIGO-MAを製作し、福島第一原子力発電所で使用されました。

FRIGO-Mは民間企業、官公庁でも購入され、消防には平成23年度に2台を1セットとして8台が4消防本部に配備されました。

#### 問い合わせ先

消防庁消防研究センター 研究企画室  
TEL: 0422-44-8331

# 平成25年度国際消防救助隊の連携訓練

## 参事官

国際消防救助隊は、「国際緊急援助隊の派遣に関する法律」に基づき、海外における大規模災害時に被災国政府等からの要請に応じて派遣される国際緊急援助隊の中核として被災地域で救助活動を実施します。これまで18回の派遣実績があり、直近では平成23年2月のニュージーランド南島地震災害に派遣されたところです。

国際消防救助隊が海外の被災地で円滑に救助活動を実施するためには、隊員の一人ひとりが、国連を中心として発展している他国救助隊等との連携・調整手法や、国内とは異なる文化・風習などの活動環境下で適切かつ安全に活動するための知識・技術を習得しておく必要があります。

このため、消防庁では、従来より国際消防救助隊の連携訓練を推進してきたところであり、今年度は、新潟市及び神戸市の消防本部が近隣の消防本部からの参画を得て、それぞれ創意工夫を凝らした内容の連携訓練を以下のとおり実施しました。

新潟市の連携訓練では、台風の接近により、当初2日間の予定を1日に短縮し、基本訓練としてブリーチング（鉄筋コンクリート等の破壊技術）、ショアリング（倒壊建物等における木材を活用した安定化技術）、クリッピング&リフティング&ムービング（木材を活用した重量物安定化、持ち上げ技術及び重量物等の移動技術）、CSR（閉鎖空間からの救助）の訓練が行われました。

また、神戸市の連携訓練では、CSR（閉鎖空間からの救助）を中心とした訓練構成で、要救助者の観察要領、搬送方法及びプランニング（閉鎖空間からの救助計画の策定）等の基本訓練を行い、これを踏まえた想定訓練（被災地での活動を想定した長時間の実戦的な訓練）が行われました。

消防庁では、きたる2月26日から28日にかけて、全国市町村国際文化研修所（滋賀県大津市）において国際消防救助隊セミナーを開催いたします。同セミナーには、国際消防救助隊登録消防本部全77消防本部が参加します。今回連携訓練を実施した新潟市及び神戸市の消防本部から同訓練について発表を行っていただき、他の登録消防本部に対して情報提供してまいります。

### ◎ 新潟市消防局

- 1 実施日 平成25年10月24日（木）
- 2 実施場所 新潟市西蒲消防署
- 3 参加者 国際消防救助隊員36名（12消防本部）



基本訓練（ブリーチング）の様子



基本訓練（ショアリング）の様子



基本訓練（クリッピング&リフティング&ムービング）の様子



基本訓練（CSR）の様子

### ◎ 神戸市消防局

- 1 実施日 平成25年12月10日（火）、11日（水）
- 2 実施場所 兵庫県消防学校
- 3 参加者 国際消防救助隊員42名（33消防本部）



訓練視察（消防庁 是澤参事官）



基本訓練（パッキング）の様子



基本訓練（搬送要領）の様子



想定訓練の様子

#### 問い合わせ先

消防庁国民保護・防災部参事官付 藤江  
TEL: 03-5253-7507

# 新藤総務大臣による大島町の視察

## 防災課

平成25年12月18日(水)、新藤義孝総務大臣は、台風26号(平成25年10月16日)による土砂災害によって甚大な被害が生じた東京都大島町を訪問し、被害現場の視察を行うとともに、大島町役場にて川島理史町長や災害活動に携わった消防職団員等から被害状況や今後の災害活動等についてお話を伺い、意見交換を行った。

まず、ヘリにより上空から被害現場全体を視察した後、甚大な被害が生じた元町神達地区を訪れ、災害発生時の状況や被害の詳細につき、大島町消防本部より説明を受けた。

その後、がれき集積所(伊豆大島火山博物館駐車場)を訪れ、川島町長から、がれき処理が十分に進んでいない状況について説明を受けた。

中、救助活動等に従事された大島町消防本部の消防職員や地元の消防団員と面談され、新藤大臣から敬意と感謝の意が表されるとともに、意見交換が行われた。



川島町長等との面談



元町神達地区の視察



消防職団員との面談



がれき集積所の視察



大島町役場前にて

被害現場の視察後、大島町役場を訪問し、川島町長をはじめ関係機関の方々から改めて被害状況と今後の災害活動等についてお話を伺うとともに、過酷な被災状況の

### 問い合わせ先

消防庁国民保護・防災部防災課 課長補佐 川本  
TEL: 03-5253-7525

# 緊急消防援助隊情報

## 平成25年度地域ブロック合同訓練の実施結果について

広域応援室

### 九州ブロック 沖縄県実行委員会

平成25年度緊急消防援助隊九州ブロック合同訓練は、沖縄県中城湾港マリントウン（与那原町・西原町）において、自衛隊、海上保安庁、警察等の防災関係機関、県内外DMAT、民間企業団体等との連携を推進し、相互の連携確認及び強化を目的に、次のとおり実施しました。

なお、本訓練については、沖縄県総合防災訓練と合同開催で実施しました。

#### 1. 実施日

平成25年11月26日（火）・27日（水）・28日（木）

#### 2. 実施場所

那覇市、糸満市、与那原町、西原町、中城村



フェリーによる移動（28日）那覇港

#### 3. 実施内容

##### （1）訓練想定

平成25年11月26日（火）9時00分頃、沖縄県与那原町東浜を震源とするマグニチュード6.5の地震が発生し、与那原町及び西原町では震度6強、糸満市、中城村で震度6弱を観測した。

さらに、同日9時20分には、先の地震と連動し、沖縄本島南東約150km沖を震源とするマグニチュード8.0の地震が発生した。この地震により9時23分沖縄県沿岸全域に大津波警報が発表され、9時50分に大津波が沖縄本島南部沿岸部に到達した。

この2つの地震及び津波により、与那原町及び西原町においては一部地域で火災が発生するなど、特に人的・物的被害が甚大である。沖縄県内の消防力では対応が困

難と判断し、緊急消防援助隊の応援を要請する。

##### （2）初動対応訓練

緊急消防援助隊の応援要請を行うとともに、消防応援活動調整本部（以下「調整本部」という。）を沖縄県庁に、緊急消防援助隊指揮支援本部（以下「指揮支援本部」という。）を東部消防組合消防本部、糸満市消防本部及び中城北中城消防本部に設置し、緊急消防援助隊の活動調整等の図上訓練を実施した。

##### 《今後の課題等》

調整本部において、無線の通信状況が著しく悪く、携帯電話、緊急消防援助隊動態情報システム等を活用して支援を行った。無線設備等の整備は喫緊な課題であり、早急に対応する必要がある。



消防応援活動調整本部運営訓練（27日）沖縄県庁

##### （3）部隊参集訓練

九州各県からの部隊参集訓練は、島嶼県ということから、フェリーによる参集を行い、那覇港（訓練時は港近くの駐車場）を進出拠点として実施した。

天候不順によりヘリコプターの運航ができなかったため、指揮支援隊は訓練不参加となったが、迅速出動4県の先遣隊から指揮支援部隊長が指揮支援本部長を指名し、被災地消防機関において指揮支援本部運営にあたらせた。

##### 《今後の課題等》

○進出拠点である那覇港に集結する場合は、混雑が想定



されることから、今回の訓練で使用した駐車場など、広大な場所を検討する必要がある。

- 指揮支援活動は、可能な限り指揮支援隊登録消防機関において実施することにより、訓練の質が保たれるものとする。他ブロックからの参加について、積極的に依頼を行うことが必要である。

#### (4) 部隊運用訓練

指揮支援部隊長（福岡市消防局）の部隊統制の下、地震及び津波による被害を想定した各種訓練を実施するとともに、沖縄県内応援隊、自衛隊、DMA T等と連携した訓練を実施した。

今回の訓練は、県総合防災訓練と合同で開催したことから、地域住民の避難誘導から始まり、看護学生等による多数の傷病者役など、実災害さながらの、緊張感が漂う実践的な訓練を実施することが出来た。

#### 《今後の課題等》

- 災害の状況に応じた部隊活動拠点の移動や増隊など、連続した災害の発生を想定した訓練の実施や、燃料等の給油訓練についても検討する必要がある。
- 部隊運用訓練については、昼夜を通した長時間の活動を想定して、部隊の入れ替えを行いながら活動するなど、効果的かつ効率的な部隊管理ができるような訓練内容の検討が必要である。



多重衝突事故・埋没車両事故対応訓練（28日）

#### (5) 情報通信訓練

陸上自衛隊、沖縄県警察本部及び海上保安本部と、防災相互波を活用した情報通信訓練を実施した。

#### 《今後の課題等》

- 沖縄県では、県総合防災訓練時において、関係機関と通信訓練（感度テスト）を毎年実施している。また、海上保安本部とは、災害現場において、日頃から防災相互波を活用しているため、円滑な訓練が実施できた。
- 日常的に防災相互波を活用していない機関については、災害時に携行するよう周知する必要がある。



情報通信訓練（28日）

#### (6) 後方支援活動訓練

後方支援活動訓練は、キャンプ場を活用して実施した。支援車両も直近の駐車スペースを活用できたことから、資機材等の出し入れ作業が効率よく行えたほか、雨天時においても支障なく作業を行うことができた。

#### 《今後の課題等》

宿営場所については、野営を前提とした場所だけではなく、活用可能な既存施設等を上手く活用することで、隊員の負担軽減にも繋がるものとする。

### 4. おわりに

今回の訓練は、受援県が島嶼県という例年とは異なった訓練内容であり、緊急消防援助隊の車両輸送から部隊運用、他機関との連携に至るまで、全てにおいて重要性を改めて確認するとともに、課題や問題点等の検証を行うことができ、大変有意義な訓練となりました。

特に、九州からの車両輸送については、沖縄県が船舶会社と調整を図り、その後、参加する各県消防機関が手続きを行いました。実災害を考えるとどこがどの様な手順で船舶会社との調整を図ることが良いのか、今後検討する必要があります。

また、県総合防災訓練との合同開催により、多くの住民参加及び参観があり、防災意識の向上の面でも大きな効果があったものと考えています。

今回の訓練を通して得た成果や課題をもとに、受援時における計画及び体制の検討を行い、更なる消防体制の強化を図っていく所存です。

今回の訓練に際しまして、多大な御協力を賜りました九州ブロック各県、参加各消防機関及び関係機関の皆様へ心より感謝申し上げます。

#### 問い合わせ先

消防庁国民保護・防災部防災課 広域応援室 高池  
TEL: 03-5253-7527（直通）

# 先進事例 紹介

消防の広域化

## 住民サービスの向上と消防力の強化を目指して

富山県 新川地域消防組合

### 管内の概況

新川地域消防組合は黒部市、入善町、朝日町の1市2町で構成され、富山県の最東部に位置し、北は日本海に面し、東は新潟県境、長野県境に、西は魚津市、南は上市町、立山町に接するとともに立山連峰をはじめとする中部山岳国立公園が広がっています。

この地域は北アルプスのほぼ中央部、3,000メートル級の山岳に源を発し、日本海にそそぐ黒部川によって形成された扇角約60度のきれいな扇状地にあり、海・山・川に恵まれた自然豊かな地域です。

管内には扇状地を横切るようにJR北陸本線、北陸自動車道路、国道8号線が通り、沿線には市街地や大規模工場が展開し、扇状地が海に接する扇端部では清冽な地下水が湧き出し、その「水」の恩恵を受け、米の生産が盛んです。

国の天然記念物に指定されている「杉沢の沢スギ」を含む全国名水百選に選ばれた黒部川扇状地湧水群、「ヒスイ海岸」と呼ばれ日本の渚・百選に選定された美しいエメラルドグリーンの宮崎・境海岸、深いV字峡を形成する「秘境黒部峡谷」は有名であり、毎年多くの観光客



管内を形成する大きく広がる扇状地

が来訪しています。

2015年春に北陸新幹線が開通し、管内の黒部宇奈月温泉駅の開業は、県東部の玄関口として観光・経済・産業の活性化、交流人口の活性化に繋がることが期待されています。

管轄人口82,556人、管轄面積725.57km<sup>2</sup>、管轄世帯数28,785世帯（平成25年4月1日現在）を1本部4署、消防車両35台、職員117人で災害に対応しています。

### 広域化に至る経過

国は、市町村の消防の広域化による消防力の強化を推進する観点から、平成18年6月に消防組織法の一部を改正、同年7月「市町村の消防の広域化に関する基本指針」が示されたことで、富山県は平成20年3月に「富山県消防広域化推進計画」を策定し、県東部9市町村の広域化の組み合わせ案として複数のパターンを示しました。

このことにより、関係市町村では、県が示した案をもとに検討会を開き、最終的には、より生活圈や地域性が強い枠組みのほうが住民サービスの向上や消防力の強化が期待されるとの見解から黒部市、入善町、朝日町の1





新川地域消防組合開庁式

市2町での枠組みによる消防の広域化の方向性を打ち出しました。

平成23年12月に各首長の合意を得て「新川地域消防広域化協議会」が組織され、平成24年1月に幹事会及び事務局の体制が整い、以降協議会5回、幹事会6回を開催し、多岐にわたる消防の運営にかかる調整方針や組織、費用負担等について協議、調整を進め、1市2町の総意のもと、平成24年8月に「新川地域広域消防運営計画」を策定、平成25年2月に県知事から「新川地域消防組合」の設置が許可され、平成25年の3月に黒部市、入善町、朝日町の1市2町による消防の広域化（1本部4消防署）で消防業務がスタートしました。

## 広域化の効果

広域化の効果は、住民サービスの向上と消防力の強化にあります。

広域化前は、火災出動における出動体制は第1出動で消防ポンプ車が2台であったのに対し、広域化後は従来の出動車両2台に消防ポンプ車2台、救急車1台、指揮車1台の4台を合わせ計6台が出動することで災害時の初動体制の強化が図られました。また、非番招集に頼っていた第2出動以降の出動体制も迅速に整えることが可能となり消防力の強化に繋がりました。

さらに複数の災害が発生した際に、これまでは非番員の招集や近隣市町への応援に頼らざるを得ませんでした。が、広域化後は対応可能な署へ出動指令が速やかに行わ

れるようになり対応時間が大幅に短縮されることとなりました。

また、高機能消防指令システムの導入により、通報場所が瞬時に特定でき119番通報から出動車両の自動編成、出動指令までの一連の処理を自動化することで現場到着時間が短縮されました。さらに、市町の境界に捉われない効率的な出動体制の直しにより、災害現場直近の署から車両が出動できるため、同様に現場到着時間が短縮されました。

財政面では本部統合により、必要な施設や設備などの重複投資を回避することができ、1市2町の財政負担が軽減されるほか、財政規模拡大に伴う高度な資機材、特殊車両の計画的な整備が可能となります。

また、消防救急無線のデジタル化において、市町単独から広域で整備することにより中継局を効果的かつ効率的に配置することができ、財政負担が軽減できると考えられます。



新川地域消防組合庁舎

## まとめ

広域化の目的は、住民サービスの向上と消防力の強化です。住民の生命、財産を守り、安全で安心して暮らせる新川地域の実現に向けて、広域化のメリットを十分に活かし、創意工夫を重ね、より高度な住民サービスを提供するよう、職員一丸となって業務に邁進してまいります。

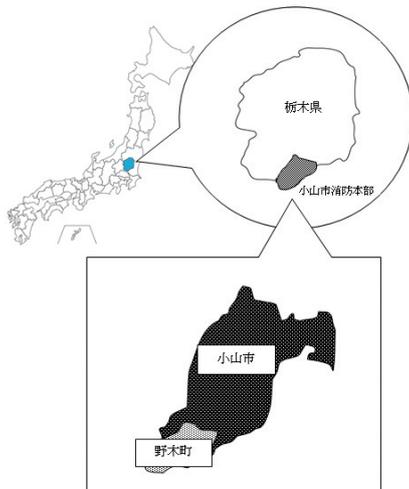
## 消防バイク・救急バイクを導入

栃木県 小山市消防本部

### はじめに

小山市は、栃木県の南端で玄関口として位置し、東京から新幹線で僅か42分という立地で、鉄道、国道が共に交わる交通の要衝であり、「水と緑と大地」の豊かな自然と古い歴史を有するまちです。市の中心部には、母なる川「思川」が流れ、春には、市の花「思川桜」が岸辺を彩るほか、夏には花火大会などのイベントが行われており、県下第2の都市として躍進を続けているところ

です。消防本部は、昭和23年8月に県内最初の自治体消防として発足し、昭和60年4月には隣接する野木町の消防事務を受託し、管轄面積は201.86平方キロメートル、管轄人口は189,814人（平成25年4月1日現在）です。



なお、組織体系は、1本部（4課）、1署、5分署、職員198名（定員195名）で消防防災に取り組んでいるところです。また、発足65年目の平成25年、新消防本部庁舎竣工となり、同年9月17日より新庁舎での業務開始となったところです。

### 消防バイク・救急バイクの導入に至った経緯

平成23年3月11日に発生した東日本大震災の際には、当本部管内においても震度5強の地震を記録し、4名の負傷者が発生したほか、半壊1棟、一部損壊約2,100棟、塀の倒壊等約1,100ヶ所の被害が発生しました。地震発生直後には市内全域が停電となるとともに、主要道路等は交通渋滞が多数発生したほか、各所において屋根瓦の落下や石塀の倒壊による交通障害の発生等も多くなりました。

今後、首都直下型地震等が懸念されているところでもあり、東日本大震災の経験からも、より迅速に被害状況を把握することが限られた消防力の活用や被害を最小限に抑える上で極めて重要であると考え、地震等による道路凹凸などの変形や渋滞などの際にも対応可能な機動力を持つ



新消防本部庁舎



消防バイク



救急バイク

自動二輪型の消防車両を導入することとなったものです。

また、当本部管内にあるラムサール条約登録湿地の『渡良瀬遊水地』は広大なヨシ原が特徴ですが、過去に消防車両が進入困難な場所での火災発生もあり、自動二輪型の消防車両の導入により、進入可能範囲が広がることから、火災初期対応の効果を期待しているところです。

一方、救急バイクについてもAEDや救急救命器材を積載させ、重複した救急事案発生時のB-A連携（バイク（bike）と救急車（ambulance）の連携）や四輪の救急車両が進入困難な場所等での救急事案対応を考慮し

導入したところです。

## 消防バイク及び救急バイク諸元

製作所名	ヤマハ
型式	XT250 (SEROW250)
全長	2,100mm
全幅	860mm
全高	1,257mm
定員	1人
車両総重量	158.8kg
ホイールベース	1,360mm
最小回転半径	1,900mm

## 消防バイクの主な積載品 (圧縮空気泡消火装置)

消防バイクの主な積載品として、背負い式タンク一体型の圧縮空気泡消火装置を積載しており、約50平方メートルの範囲で消火が可能で火災の初期対応に威力を発揮します。



## 救急バイクの積載品(手動式油圧救助器具)

救急バイクの主な積載品として、AEDや初期救急対応可能な救急救命器材のほか手動式油圧救助器具を積載しており、傷病者への迅速な応急処置や救出活動を可能としています。



## 消防バイク及び救急バイクの出動体制

消防バイク及び救急バイクはペア出動を基本とし、以下のような事案に出動することとしています。

- ①災害等の通報時にバイクによる活動が効果的であると判断される場合
- ②四輪消防車両での進入困難な場所での災害発生の場合
- ③現場最高指揮者及び消防署長による要請

このほか、火災予防運動期間中の広報活動や消防団通常点検、消防フェア等のイベントにおいても消防PRに一役買っているところ。



消防団通常点検パレードに参加する救急バイク



消防フェアにて消防バイク・救急バイク展示

## 終わりに

消防の使命は、住民の生命、身体及び財産をいかなる災害からも守り抜くことであり、未曾有の火災、災害等に対しても、日頃から様々な現場状況を想定し、万全の体制を備え、最善を尽くすことが重要であるところです。

当消防本部では、災害対応のひとつのツールとして消防バイク及び救急バイクを導入したところではありますが、ハード面のみでの体制作りではなく、若手職員の育成や職員の意識改革などソフト面でもこの消防バイク及び救急バイク導入を契機として、組織力向上に取り組み基礎力の充実と応用力の向上を図り、ハード面、ソフト面の両面から何事にも揺ぎ無い消防防災体制構築を行っていきたくと考えております。

今後は、消防バイク及び救急バイクを活用した新たな消防活動を見出し、全国に発信していきたいと思っております。

## 市内保育園でキャラバン隊による火災予防の啓発を実施!

長久手市消防本部

長久手市消防本部では、年末年始にかけてキャラバン隊を組織し、市内保育園を対象に火災予防普及啓発事業を実施しました。

このキャラバン隊は、幼児期の火災予防思想を根付かせるための動機付けと園児を通じ保護者等への火災の予防を促し、各家庭への防火意識の高揚を図るため組織されました。

アトラクションでは、市危険物安全協会のマスコットキャラクター「どーべるくん」と「消太くん」がコラボし、火のこわさや火事があったときの心構えについて楽しく学んでもらいました。



活動する消太くんとどーべるくん

## 滋賀県建設業協会湖南支部との合同訓練を実施

湖南広域消防局

平成25年11月13日、当消防局は、「局所災害時の消防活動支援に関する協定」を締結している県建設業協会湖南支部と第3回目の合同訓練を実施しました。

瓦礫の下に要救助者を、国際救助隊員を含む高度救助隊が地中音響探索機等により位置を特定、県建設業協会スタッフと協力して瓦礫を除去し、確保した開口部より進入、狭隘な空間から要救助者を救出しました。

訓練後互いの意見や今後の連携について話し合い、より一層の連携強化を図ることができました。



重機を使った瓦礫除去訓練の様子

# 消防通信 望楼 ぼうろう

## 第1回RESCUEネットワークOSAKAを開催

大阪市消防局

平成25年12月6日、当消防局において、救助技術の発展と顔の見える環境づくりを目的に、大阪府内30消防本部の救助実務担当者200名が参加し、第1回RESCUEネットワークOSAKAを開催。

南海トラフ巨大地震等の大規模災害への対応を受け、大阪府内の救助隊員もさらなる連携強化が求められています。今回は、グループ討議を行い、さらに連携を深めるには、「用語、資器材の違い、訓練要領」等を統一すべきではないかとの意見が多く出されました。

今後も議論を重ね、救助技術の発展と連携強化を目指します。



グループ討議の様子

## 尼崎市消防出初式の開催

尼崎市消防局

平成26年1月12日、尼崎市消防局では、市立中央中学校グラウンドにおいて消防出初式を開催しました。

消防関係者1,800名による分列行進や消防訓練のほか、市内ゆるキャラたちと一緒に「地震に負けない強い子になります」と力強く宣言するからたち幼稚園園児たち。ちびっこを対象とした体験イベントも実施され、約1,000人の来場者でにぎわいました。

本田消防局長は、「消防職・団員が一丸となりマンパワーを発揮させ、市民の皆様が安全・安心をより実感できる尼崎を目指します」と、決意を新たに訓示をしました。



観閲・分列行進の様子

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

## 危機管理・防災教育科 危機管理・国民保護コース(第3回)

「危機管理・防災教育科 危機管理・国民保護コース(第3回)」は、平成25年12月16日から12月20日までの5日間の日程で実施し、全国から67名が受講しました。

地方公共団体において、危機管理・防災担当及び国民保護の実務担当者に対し、その業務に必要な知識及び能力を修得させるとともに、事案発生時には、各地域・団体において、迅速・的確な初動対応がとれるような人材育成を目的に開催しました。

カリキュラムの内容は、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や著名な専門家による「危機管理の初動や応急対応」に関する講義、本年6月から8月にかけて中国地方や東北地方を中心に相次いだ豪雨災害を踏まえ、山口県の防災担当者による講義を行いました。また、首都直下地震を想定した指揮

シミュレーションを実施し、より実践的な教育を行い、内容の充実を図りました。

今回の研修を受講して、学生からは「指揮官としての判断の大切さを学べた。」「自治体の初動対応の重要性が分かった。」「一般行政職員と消防職員が同じ研修を受けることで様々な意見交換ができ有意義であった。」、等の意見が寄せられました。

今後、消防大学校で習得した知識を発揮するとともに、共同生活で培った各自治体のネットワークを生かして、地域住民の負託に応えるため、今後更なる活躍が期待されます。

### 問い合わせ先

消防庁消防大学校 教務部  
TEL: 0422-46-1712

### 課題研究・指揮シミュレーションの様子



課題研究の様子



指揮シミュレーションの様子



## 最近の報道発表について (平成25年12月21日～平成26年1月25日)

### <消防技術政策室>

25.12.25	<u>「消防防災科学技術研究推進制度」平成26年度研究開発課題の募集</u>	「科学技術イノベーション総合戦略」、「世界最先端IT国家創造宣言」、「日本再興戦略」等の政府方針や消防防災行政における重要施策等を踏まえ、研究開発課題を募集します。消防庁では、本制度により得られた成果を、消防防災の現場活動の高度化や消防法令上の技術基準等、国民が安心・安全に暮らせる社会の実現に活用していくこととしています。
----------	--	--

### <予防課>

26.1.17	<u>「第60回文化財防火デー」の実施</u>	火災などの被害から文化財を守るとともに、国民一般の文化財愛護に関する意識の高揚を図るため、昭和30年から、消防庁と文化庁の共唱により、法隆寺金堂が焼損した日である1月26日を「文化財防火デー」と定めて、文化財建造物等における防火運動を全国で展開しています。これに伴い、各地で文化財関係者、消防関係者、教育関係者及び地域住民が協力して、消防訓練が実施されました。
25.12.27	<u>消防法施行令の一部を改正する政令(案)等に対する意見募集の結果及び政令等の公布</u>	消防庁では、消防法施行令の一部を改正する政令(案)等の内容について、平成25年11月9日から平成25年12月9日までの間、国民の皆様から広く意見を募集したところ、59件の御意見をいただきました。いただいた御意見の概要及び御意見に対する考え方を取りまとめましたので公表します。また、意見募集の結果を踏まえ、当該政令等を公布しました。
25.12.26	<u>消防法施行規則の一部を改正する省令(案)等に対する意見募集</u>	消防庁は、消防法施行令の一部を改正する省令(案)等の内容について、平成25年12月27日から平成26年1月30日までの間、意見を募集しました。皆様からお寄せ頂いた御意見を検討した上で、当該省令等を公布する予定です。

### <危険物保安室・特殊災害室>

26.1.10	<u>平成26年1月9日に発生した三菱マテリアル(株)四日市工場爆発事故を受けた「化学工場等における点検・保守等の作業中の事故防止の徹底について」の通知発出について</u>	平成26年1月9日に発生した三菱マテリアル(株)四日市工場爆発事故を受けて、消防庁では1月10日付けで「化学工場等における点検・保守等の作業中の事故防止の徹底について」の通知を各都道府県消防防災主管部長等あてに発出いたしました。
---------	--	--

### <防災課>

25.12.27	<u>南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法の施行に伴う告示の公布(南海トラフ地震に関し地震防災上緊急に整備すべき消防用施設)</u>	消防庁では、「南海トラフ地震に関し地震防災上緊急に整備すべき消防用施設(平成25年総務省告示第489号)」を公布しました。
25.12.24	<u>「消防団員入団促進キャンペーン」の実施</u>	消防庁では、平成26年1月から3月までの間を「消防団員入団促進キャンペーン」期間と位置づけ、消防団員募集の運動を展開します。
25.12.24	<u>「消防団充実強化対策本部」の設置</u>	消防団を中核とした地域防災力の充実強化に関する法律(平成25年法律第110号)の公布に伴い、消防団の充実強化を図るため、「消防団充実強化対策本部」を平成25年12月24日に設置しました。

### <広域応援室>

26.1.10	<u>緊急消防援助隊の出動に係る消防庁長官表彰及び感謝状贈呈</u>	平成25年台風第26号による伊豆大島土砂災害に、緊急消防援助隊として出動した12消防本部及び2県消防防災航空隊に対し、消防庁長官賞状を授与しました。また、同災害への緊急消防援助隊の出動に際し、隊員、車両及び資機材の輸送を支援した航空自衛隊に対し、消防庁長官感謝状を贈呈しました。
---------	------------------------------------	---



## 最近の通知

発番号	日付	あて先	発信者	標 題
消防特 第3号	平成26年1月16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	消防庁特殊災害室長	林野火災に対する警戒の強化について
消防予 第8号	平成26年1月10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の一部改正について
消防予 第7号	平成26年1月10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	消防法施行規則第51条の14で定める点検基準に係る点検要領等についての一部改正について
消防予 第6号	平成26年1月10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の一部改正について
消防予 第5号	平成26年1月10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	消防法施行規則第4条の2の6第1項で定める点検基準に係る点検要領等についての一部改正について
消防予 第3号	平成26年1月10日	各都道府県消防防災主管部長	消防庁予防課長	住宅用火災警報器の設置状況調査について
消防予 第2号	平成26年1月10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	住宅用火災警報器設置状況調査方法について
消防危 第7号 消防特 第4号	平成26年1月10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 消防庁特殊災害室長	化学工場等における点検・保守等の作業中の事故防止の徹底について（通知）
消防危 第1号	平成26年1月6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	移動タンク貯蔵所等に対する立入検査結果について
消防予 第499号	平成25年12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	「表示制度における建築構造等審査マニュアル」の送付について
消防予 第492号	平成25年12月27日	各都道府県知事 各指定都市市長	消防庁次長	消防法施行令の一部を改正する政令等の公布について

## 広報テーマ

2 月		3 月	
① 春季全国火災予防運動	予防課 防災課 特殊災害室 防災課	① 地域に密着した消防団活動の推進	防災課 防災課
② 住宅の耐震化と家具の転倒防止		② 少年消防クラブ活動への理解と参加の呼びかけ	
③ 全国山火事予防運動			
④ 地域を災害から守るための消防団活動への参加の呼びかけ			



# お知らせ

## 春季全国火災予防運動

### 予防課

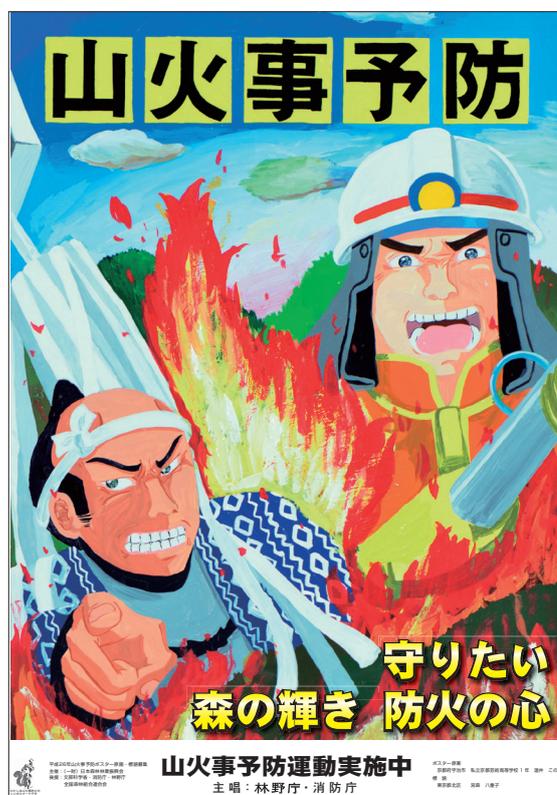
消防庁では、「消すまでは 心の警報 ONのまま」を平成25年度全国統一防火標語とし、平成26年3月1日から7日までの間、春季全国火災予防運動を実施します。

平成24年の火災による総死者数は1,721人で、このうち、「住宅火災」による死者数は年々減少しているものの、1,016人（放火自殺者等を除く。）と依然として千人を超える尊い生命が失われる状況が続いており、その中でも近年は高齢化の進展とともに、高齢者が犠牲となる割合が高くなっております。

このような火災を少しでも減少させ、被害を少なくするためには、一人ひとりが普段の生活の中で、防火に関する意識を高め、火災予防の対策をすることが最も大切となります。

火災予防運動期間中は、各地で消火訓練や防火パレード等の行事が行われますので、是非この機会に参加して、防火の知識や技術の習得に努めましょう。

また、春季全国火災予防運動と合わせて、ハイカーが増えるこの時期に、広く山火事予防の意識を啓発し、森林の保全と地域の安全に資することを目的とした「山火事予防運動」を林野庁と共同で実施しますので、ご協力いただきますようお願いいたします。



「山火事予防運動」ポスター：資料提供 林野庁

制作：一般財団法人日本防火・危機管理促進協会 後援：消防庁 全国消防長会

春の全国火災予防運動  
3月1日～3月7日

消すまでは  
心の警報  
ONのまま

備えよう！  
住宅用火災警報器

有村架純

豊かな街づくりに、  
役立つ宝くじ。

宝くじの収益金は、図書館や動物園、学校や公園の整備をはじめ、少子高齢化対策や災害に強い街づくりまで、いろいろなかたちで、みなさまの暮らしに役立てられています。

クーちゃん 宝くじ

あなたに夢を。街に元気を。

©日本宝くじ協会

平成26年春季全国火災予防運動広報ポスター

### 平成26年春季全国火災予防運動 重点目標

- (1) 住宅防火対策の推進
- (2) 放火火災・連続放火火災防止対策の推進
- (3) 特定防火対象物等における防火安全対策の徹底
- (4) 製品火災の発生防止に向けた取組の推進
- (5) 多数の観客等が参加する行事に対する火災予防指導等の徹底
- (6) 林野火災予防対策の推進

#### 問合わせ先

消防庁予防課予防係 大槻  
TEL: 03-5253-7523

# 住宅の耐震化と家具の転倒防止について

## 防災課

地震はいつどこで起きるかわかりません。6,400名を超える死者を出した阪神・淡路大震災では、死者の約9割が住宅の倒壊等による圧迫もしくは倒壊した住宅や転倒した家具から逃れることができないまま火災に遭遇し亡くなっています。

このような被害を少しでも軽減するためには、住宅の耐震化や家具の転倒防止などが極めて有効です。

### 住宅の耐震化について

#### ○ 自宅の建築年度の確認

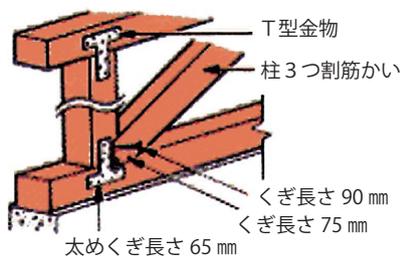
自宅の建築年度を確認しましょう。建築基準法による現行の耐震基準は昭和56年6月1日から導入されており、昭和56年5月以前に建築確認を受けて建築された建築物の中には、現行の耐震基準に適合しない建築物があります。

#### ○ 耐震診断の相談

自宅が昭和56年5月以前に建築されている場合、まずは、自治体の窓口で相談するのが良いでしょう。耐震診断に関する補助制度を設けている自治体や無料で診断士を派遣してくれる自治体などもあり、これらの制度をうまく活用すると良いでしょう。また、行政以外では、地域の建築士会で相談を行っている場合もあります。

#### ○ 耐震補強の実施

耐震診断の結果、耐震性がないと判断された場合は、補強を行う必要があります。壁の筋かい等を追加する、梁と柱の間を金具で補強する、基礎を鋼材で補強する等、様々な方法がありますので、建築士や工務店とよく相談することが必要です。この場合も、工費の一部について自治体が補助制度を設けている場合がありますので、施工前に自治体の窓口で制度の確認を行うことをおすすめします。



耐震補強の一例

### 家具の転倒防止について

#### ○ 家具配置等の工夫

まずは、転倒被害を受けにくい家具の配置について工夫してみてください。例えば、家具の配置と就寝

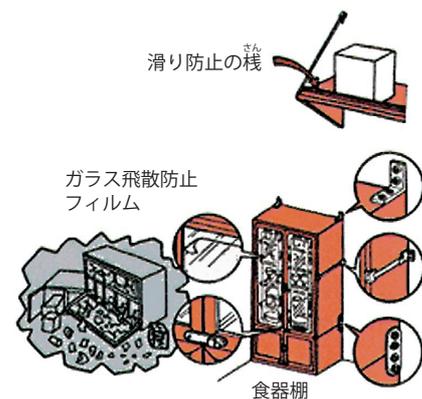
する位置については、家具の高さ分だけ離れた場所にするか、家具の側方部分で就寝するほうが安全です。

また、家具が倒れても出入口が塞がれないように、家具は出入口に置かない、あるいは万が一倒れても通り抜けられる空間を残せる位置に置くなど、部屋の状況にあわせて工夫してみてください。

#### ○ 具体的な転倒防止対策

配置の工夫だけではやはり限界があります。タンスや本棚などをL型金具や支え棒などで固定する、食器棚に扉が開かないための扉開放防止器具を取り付ける、冷蔵庫を転倒防止用ベルトで固定するなど、具体的な転倒防止策を講じる必要があります。

これらの器具については、家電メーカー・家具メーカーや販売店に問い合わせるか、ホームセンター等で販売されているものを活用しても良いでしょう。



家具の転倒防止の一例

住宅の耐震化や家具の転倒防止などは、地震被害を軽減するために有効な取り組みです。確かに費用を要しますが、既存の制度を活用することなどにより、通常より安価に対応できる場合もあります。地震が起きたとき、地震の揺れや転倒した家具から自分の身を守るため、日頃から一人ひとりが地震に対する備えの意識を持つことが必要です。自宅の建築年度を確認して、昭和56年5月以前の建築物であれば、耐震診断を受けることや、自宅の家具固定などについて検討されてはいかがでしょうか。

家具の転倒防止については、消防庁HPで詳しく紹介しております。

<http://www.fdma.go.jp/html/life/kagu1.html>

#### 問い合わせ先

消防庁国民保護防災部・防災課 震災対策係 辰巳  
TEL: 03-5253-7525



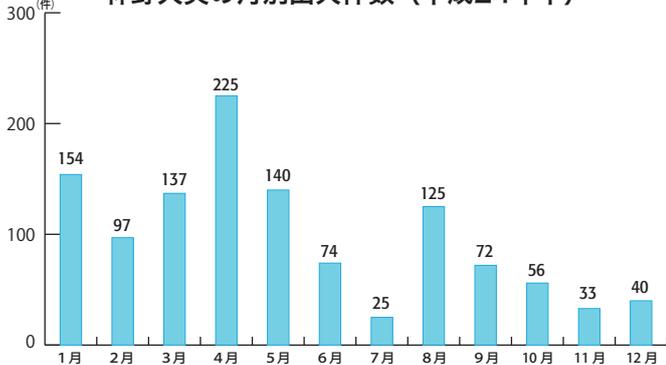
# 林野火災を防ごう！ ～全国山火事予防運動～

## 特殊災害室

### 1. 林野火災の発生状況及び注意点

国内における林野火災は、例年春先に多く発生しています。平成24年中は、下図に示すとおり1月から5月までの間に753件の火災が集中して発生しました（年間出火件数の約60％）。春先に林野火災が多いのは、降水量が少なく空気が乾燥し強風が吹くこの時期に火入れが行われたり、山菜採りや森林レクリエーションなどで入山者が増加していることなどによるものと考えられます。

林野火災の月別出火件数（平成24年中）



平成24年中の林野火災発生状況をみると、出火件数は1,178件（前年2,093件）、焼損面積は372ha（同2,071ha）、損害額は1億9,029万円（同10億1,706万円）、死者は9人（同19人）となっています。

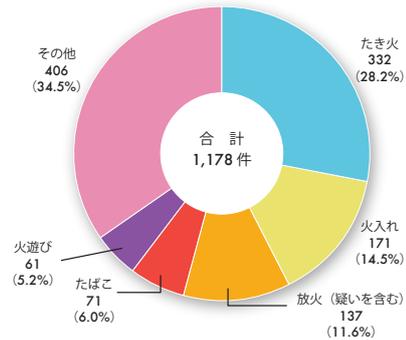
出火原因としては、「たき火」によるものが332件で全体の28.2%を占め最も多く、次いで「火入れ」、「放火（放火の疑いを含む）」、「たばこ」の順となっており、「火遊び」を入れた人為的な要因による火災の割合は、全体の約65%を占めています。

林野火災を未然に防ぐため、次のような点に注意するよう心がけましょう。

#### 【林野火災防止のための注意点】

- ・ 枯れ草等のある火災が起りやすい場所では、たき火をしないこと
- ・ 喫煙は、指定された場所で行い、吸いがらは必ず消すとともに、投げ捨てないこと
- ・ バーベキューなど火を使用する場合には、指定された場所で行い、そこを離れる時には、完全に火を消すこと
- ・ 各自のゴミは、指定された場所に捨てるか持ち帰ること
- ・ 火気を使用する場合は、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
- ・ 強風注意報や乾燥注意報などが発表されている場合は、火気の使用は差し控えること

林野火災の出火原因別件数（平成24年中）



### 2. 全国山火事予防運動（3月1日～3月7日）

消防庁では、広く国民に山火事予防意識の啓発を図るとともに予防対策を強化し、森林の保全と地域の安全に資することを目的として、林野庁と共同で春季全国火災予防運動期間中の3月1日から7日までを「全国山火事予防運動」の実施期間と定め、次のような活動を通じて山火事予防を呼びかけています。

#### 【全国山火事予防運動期間中における主な活動】

- ・ 全国の消防関係機関において林野火災の予防対策と警戒を強化
- ・ ハイカー等の入山者、地域住民、小中学校の児童・生徒等を対象とした啓発活動
- ・ 駅、市町村の庁舎、学校、登山口等への警報旗やポスターの掲示
- ・ 報道機関を通じた山火事予防思想の普及啓発
- ・ 消防訓練及び防火研修会の開催、婦人（女性）防火クラブの広報活動など

平成26年 山火事予防の標語  
「守りたい 森の輝き 防火の心」

### 3. おわりに

森林は、地球温暖化の主な原因である二酸化炭素を吸収し、生命に必要な酸素を供給する貴重な資源であり、一度焼失してしまうと、その回復には長い年月と多くの労力を要することになります。

林野火災の大部分は、皆さん一人ひとりの注意で防ぐことができます。貴重な人命や財産を火災から守るため、林野での火気の取扱いには十分気をつけましょう。

#### 問い合わせ先

消防庁特殊災害室 企画係 橋高、後藤  
TEL: 03-5253-7528

# 「消防団員入団促進キャンペーン」の実施

防災課

毎年3月末から4月にかけて、定年等による消防団員の退団が多くなる傾向にあります。このことから、消防庁では、地域防災力の向上を図るために、退団時期の前の1月から3月を「消防団員入団促進キャンペーン」の期間として位置づけ、消防団員募集についての広報を全国的に展開しています。

先般、「消防団を中核とした地域防災力の充実強化に関する法律」が公布・施行となり、国及び地方公共団体は消防団への積極的な加入が促進されるよう、必要な措置を講ずるものとされ、本年は特に、このキャンペーンに力を入れて取り組んでおります。

キャンペーン中には、被雇用者、女性及び大学生等幅広い層への入団促進にも取り組んでいただくよう各都道府県知事及び各市町村長（指定都市市長を除く市町村長

へは都道府県知事を經由）に対し、消防庁長官から「消防団員入団促進キャンペーン」に基づく広報の推進について（通知）（平成25年12月24日付け消防災第453号）を发出了しました。

本通知では、広報誌、ホームページ、ケーブルテレビ等のあらゆる広報媒体を通じて、効果的な広報を推進していただくとともに、キャンペーン期間中に開催される各種イベント等において、消防庁作成の「消防団員入団促進ポスター」、「消防団員入団促進リーフレット」等を活用した消防団員募集の広報を推進していただくよう依頼しました。

これからも地域の幅広い層から職業、年齢、性別を問わず、多くの方が消防団に入団されることを期待しています。

大切なまち、守りたい人がいます。

消防団員募集

地域の安心と安全を守るために、あなたにもできることがあります。

http://www.fdma.go.jp/ryobodan

消防団員募集

大切なまち、守りたい人がいます。

消防団員募集リーフレット（表裏）

リーフレット（表裏）

問い合わせ先  
消防庁防災課 山下  
TEL: 03-5253-7525

消防団員入団促進ポスター

大切なまち、  
守りたい人がいます。



中野渡 豊也さん (青森県 青森市青森消防団)



うちの孫は消防団員。  
自慢の頼れる孫よ!

岩澤 慶生さん (岡山県 総社市消防団)



夫婦でまちの役に立ちたくて。

櫻井さん夫婦 (東京都 京橋消防団)



地域の防災、防火のために。

杉山 美希さん (兵庫県 神戸市長田消防団)



住み慣れたまちだから、  
親子で参加しています。

神山さん親子 (栃木県 宇都宮市消防団)



人とのつながりを実感しました。

工藤さん親子 (青森県 青森市浪岡消防団)



心強い仲間達と活動しています。

埼玉県 入間市消防団 の皆さん



# 消防団員募集



地域の安心と安全を守るために、あなたにもできることがあります。

お問い合わせ先・電話番号

消防団のホームページはこちら!

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

消防団

検索

消防団員募集の手続き等については、市町村ごとに定められていますので、居住地(あるいは勤務地)の市役所・町村役場、または最寄りの消防署にお問い合わせください。



消防団協力事業所表示制度