

消防の動き



2008
6
No.447

- 「救急業務高度化推進検討会」報告書の公表
- 平成20年度消防防災施設等整備費補助金の交付決定
- 「平成19年度救助技術の高度化等検討会」報告書の公表
～編み構造ロープ等を使用した救助技術について～
- 市町村消防の広域化の推進
～都道府県消防広域化推進計画の策定状況について～



FDMA
住民とともに

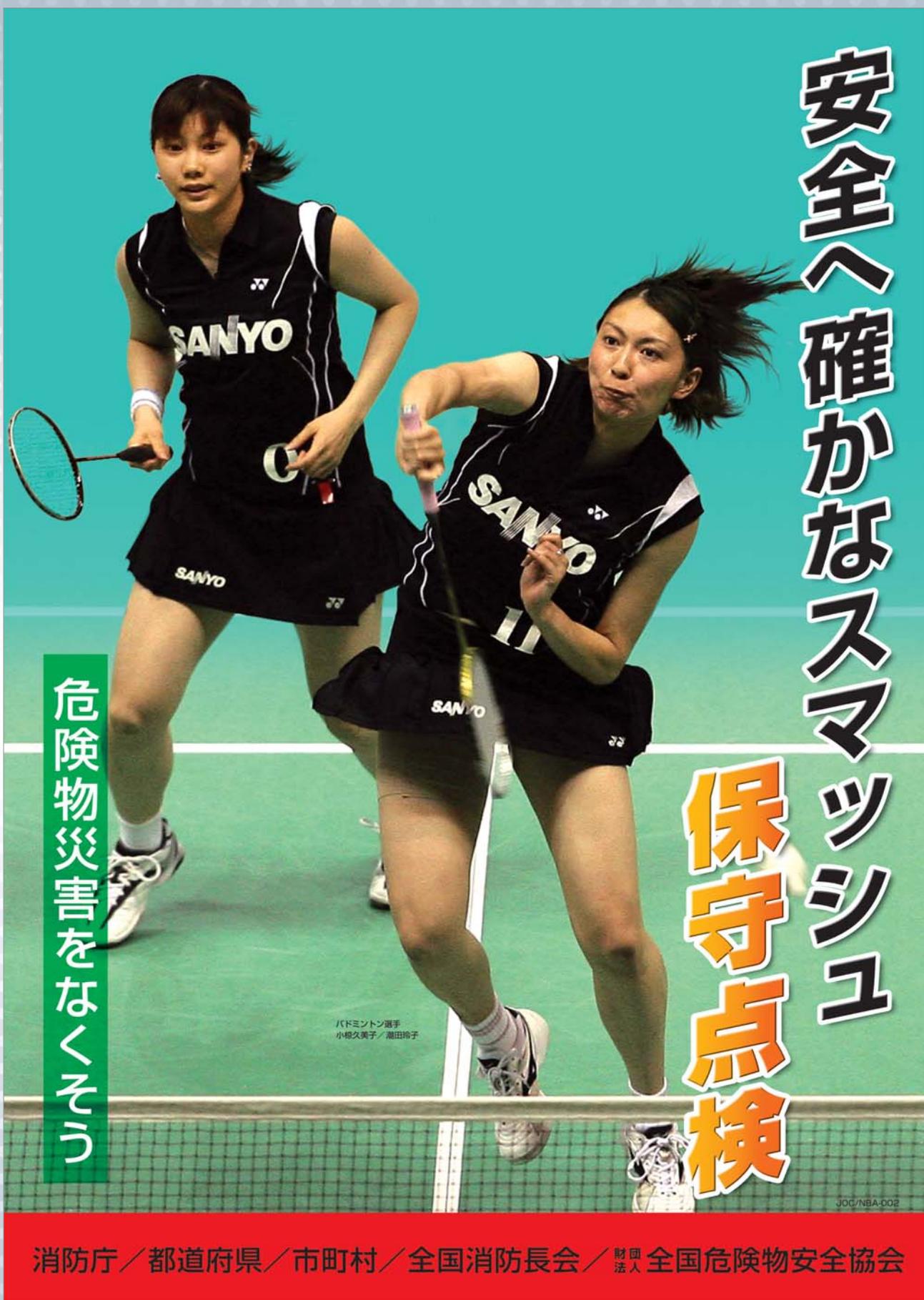
総務省消防庁
Fire and Disaster Management Agency



安全へ確かなスマッシュ

保守点検

危険物災害をなくそう



バドミントン選手
小椋久美子/瀧田栞子

JOC/NBA-002

消防庁/都道府県/市町村/全国消防長会/財団法人 全国危険物安全協会

平成20年度危険物安全週間推進ポスター

※「消防の動き」は、消防庁のホームページでもご覧いただけます。

消防庁ホームページ <http://www.fdma.go.jp>

新たなる門出



消防大学校消防研究センター所長 寺村 映

消防研究センターは、従前消防研究所として国の機関であったが、一旦独立行政法人となり、さらに一昨年4月に独立行政法人から国の機関に戻るという非常に稀な経験をした。日本でも初めてのケースであった。

消防資機材や消防用設備等に係る研究開発は、一般的に民間では消極的であると言われている。市場が小さいことやジャンルが限られていることが主な理由であろう。従って、このような分野の研究開発は、国がリードしていかなければならない。そのような趣旨からすると、国の機関として新たに位置付けられたことは正しい方向であると思う。

また、従前の消防研究所と大きく異なることは、研究テーマの選択がより消防の現場に近いところの課題から選ばれていることであろう。これは独立行政法人時代に研究テーマを設定する際に、従前から行ってきた研究を一旦整理したことも大きく影響している。さらに、独立行政法人から国に戻る時の理由として、行政機関と一体となった活動が必要であるとしたことで、研究テーマは現場の消防が抱えている課題を中心に選択されている。

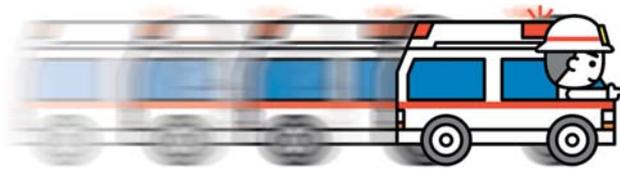
今、社会の安心と安全は相当脅かされてきている。事故や災害は予想を超えて生じているし、最近の偽装問題も建築材料など消防が関係する分野に近づいてきている。欠陥製品の問題は、直接火災事故に繋がり消防としては放置することはできない。安心・安全な社会の構築のため、消防としては事前の予防対策と事後の応急対策の両面で貢献しているところであるが、行政機関としての役割がある一方で、消防防災に係る研究開発の必要性が非常に高いと考えている。消防の現場により近いところの課題を解決することで、現場活動が円滑に行えるようになったり、高度な知識で火災原因の調査を確実に行うことができ再発防止が図れる。

消防研究センターでは、大きく5つの分野(①過密都市空間における火災に対する安全確保、②化学物質の火災爆発防止と消火、③石油タンクの地震防災と経年劣化対策、④大規模自然災害時の消防防災活動、⑤特殊災害に対する安全確保)と、⑥火災原因調査及び関連研究の6本の柱で研究開発を進めている。

その研究成果を幾つか紹介したい。地震被害想定システムは、阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ開発されたもので、当時いち早く消防庁の防災情報室に設置され、地震の被害想定が迅速にできるようになった。最近においても、新潟県中越沖地震や能登半島地震などの際にもこの想定を参考に消防庁での災害対応が進められている。簡易なものであるが非常に迅速・的確に想定ができかなり有効なものである。地震は日本全国場所を問わず発生している。是非活用いただきたい研究成果の1つである。2つ目は、火災のシミュレーションで、火災の際の避難や消防隊の活動を検証する上で非常に効果的である。燃焼実験データベースを基に行うので実火災に対する再現性が良く、韓国テグ市の地下鉄火災や新宿歌舞伎町ビル火災の際にシミュレーションを行っている。3つ目として、十勝沖地震の時に大規模なタンクが火災になったが、この原因は、「やや長周期地震動」によってタンクの浮き屋根が破損し、ナフサが大気に露出して着火したことによる。この地震によってタンクの浮き屋根の強度に課題があることがわかったが、地震の際にどのような力がかかるのか、模型のタンク(模型とは言っても直径7.6mある。)や実物のタンクを使って浮き屋根の揺動実験を行った結果を踏まえ、危険物施設に係る技術基準が改正された。実は「やや長周期地震動」については、かなり以前から注目し研究が進められていて、相当な知見やデータを有していたことが非常に迅速な対応に繋がったものである。

ほかにも、平成16年の新潟県中越地震の際に、斜面崩壊地での救助活動の二次災害防止のため消防研究センターの専門家が現地でも支援にあたったが、これも斜面崩壊をレーザースキャナを使って監視し、予測する技術を研究テーマとして進めていた成果が活用されたものである。

消防研究センターでの研究成果の一例を紹介したが、現在現場の消防が抱える様々な課題を中心に研究開発を進めているところである。2年前に国に戻った時を新たなる門出として、今後とも安心・安全に係る国としての課題をしっかりと認識し、地域の消防に密着しながら消防研究センターとしての使命を果たさなくてはならないと考えている。



「救急業務高度化推進検討会」報告書の公表

救急企画室

1 はじめに

消防庁では、救急行政に対する国民の関心がこれまで以上に高まる中、救急業務の高度化を着実に推進するため、高度化に関する諸課題について平成19年7月から3回にわたり検討会を開催しました。

この度、トリアージ、メディカルコントロール、消防機関と医療機関の連携に関するそれぞれの作業部会からの報告、中間報告を受け、同検討会において報告書が取りまとめられましたので公表しました。

報告書のポイントなどは以下のとおりです。

2 主な検討事項

(1) トリアージ作業部会

- ・アンダートリアージの極小化

119番受信時トリアージ（コールトリアージ）におけるアンダートリアージの極小化等に向けた平成18年度の検討においては、医療機関収容時の重症度の高・低で判断をしていたところ、検証データから、重症度が高くても緊急度の低い傷病者もいる事が判明したため、適切な判定基準の検討及びアンダートリアージの極小化についても検討しました。

- ・コールトリアージに関する法的課題

プロトコル策定及び運用の各場面において、いかなる内容の法的責任が問題となり、それらにつきどのような点に留意することが適切と考えられるかについて、検討・整理しました。

(2) メディカルコントロール作業部会

- ・救急救命士の再教育について

救急救命士の処置範囲については、平成18年4月に薬剤投与が開始され、新たに養成された気管挿管、薬剤認定救急救命士も含め、救急救命士に対する再教育の具体的なプログラムが求められています。2年間128時間の時間的目標のみ示していた再教育プログラムについて、再教育の目的、達成すべき事項等基本に立ち戻り、整理し、プログラム案として提言を行いました。

- ・メディカルコントロールのあるべき姿について

各都道府県、各地域で整備されたメディカルコントロール体制について、全国メディカルコントロール協議会連絡会がスタートし、全国的な質の底上げが図られているところですが、地域間で質の格差がある実態を踏まえ、メディカルコントロールのあるべき姿について検討しました。

- ・メディカルコントロールの評価指標について

メディカルコントロール体制の充実・強化のため、メディ

カルコントロール協議会の活動実態を客観的に評価する指標の必要性について検討しました。

(3) 消防機関と医療機関の連携に関する作業部会

- ・受入医療機関に関する情報収集について

医療機関情報の収集と救急隊への情報伝達のあり方、救急医療情報システムや周産期ネットワーク等の活用方法について検討しました。

- ・消防機関から医療機関への情報伝達のあり方について

救急隊の傷病観察の実施方法（観察シート等の活用、事後検証）や傷病者情報の報告順位等の確認、消防機関と医療機関双方の連絡体制のあり方について検討しました。

- ・救急隊と指令センターとの連携方策について

病院選定時の照会方法（救急隊による照会、指令センターによる照会）や選定困難時における救急隊と指令センターの連携方法について検討しました。

3 報告のポイント

(1) トリアージについて

現在検討中の119番受信時のトリアージ・プロトコルにおけるアンダートリアージの可能性について検討を行い、その極小化に向けた一定の方向性は確認出来たところです。今後は、オンピーク時においてプロトコルに基づいた救急隊の配置及び編成を行うことについて、検証を踏まえた検討を行う必要があります。

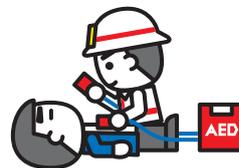
(2) 救急救命士の再教育プログラムについて

救急救命士の再教育の対象とすべき項目として、生命に危機状況に陥る病態に即座に対応出来る能力や医療施設における超急性期治療が施設・技術的に機能分化・重点化している疾患について短時間で病態把握と適切な処置ができる能力を身につけることとし、その具体的なカリキュラムを示すとともに、病院実習など再教育に割り当てられるべき時間を示しました。

また、メディカルコントロール協議会の再教育の実施における役割を示しました。

(3) 消防機関と医療機関の連携の推進について

早急に講じるべき対策として、救急医療情報システムのリアルタイムの情報更新や表示項目の改善、救急隊と指令センターとの連携の推進、救急患者受入コーディネーターの権限・業務内容の明確化、救急搬送に関する検証・協議の場としてのメディカルコントロール協議会の活用など、取り組んでいく必要があります。



4 今後に残された課題

3で述べてきた対策を推進するとともに、より一層の救急業務の高度化を図るため、以下の課題が明らかとなりました。

(1) メディカルコントロール協議会のあり方について

メディカルコントロール協議会は、これまで「救急救命士を含む救急隊員により実施される救急救命処置の医学的な観点からの質の保障」を主な役割として活動してきたところですが、地域の救急搬送・受入医療体制の検証・協議を行う場としての役割も期待されています。今後、メディカルコントロール協議会等の役割の明確化や法的、行政的な位置付けについても検討する必要があると考えられます。

(2) 救急医療体制等の充実・強化について

救急業務を高度化するためには、救急搬送時における救急救命士や救急隊員による質の高い救急救命処置等を担保するとともに、傷病者の症状に適合した医療機関を選定し迅速に搬送することが必要であり、そのためには、受入医療体制のあり方や救急車の適正利用の推進などを含めた総合的な対策が必要です。

また、救急搬送・医療の現場における訴訟等を含めた法的なリスクの問題や救急医療に求めるサービスの内容についての国民の意識の問題など、幅広く検討を進めるべき課題も山積しており、今後、これらの諸課題についても検討が進められることが期待されます。

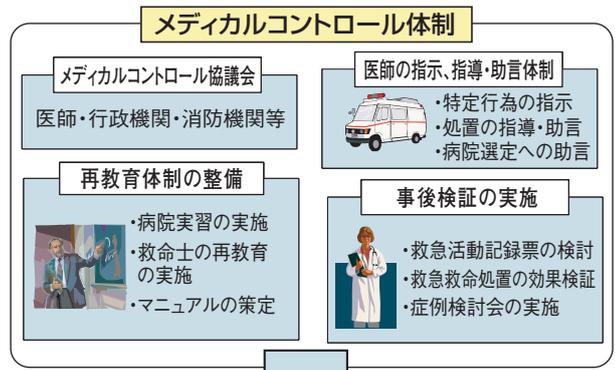
5 最後に

救急業務に対する国民の関心、期待は非常に大きいところです。しかしながら、昨今の救急需要が増大する中、救急車が適切ではない利用をされていることや医療機関の選定困難事案の多発など、救急搬送のあり方を巡っては多くの課題があります。今後とも、救急業務の高度化に向け、これらの課題に適切に対応するための検討を時宜に応じて進めていくことが本検討会に課された責務です。

報告書全文は下記URLに掲載しています。
<http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/200424/200424houdou2-2.pdf>

メディカルコントロール体制について

救急救命士が実施する救急救命処置について、医師の指示・助言、事後検証、再教育の体制を整備し、救急活動の質を保障する体制



- 「救急業務の高度化の推進について」
(平成13年7月消防庁救急救助課長通知)
メディカルコントロール協議会で協議する事項
 - ・指示、指導・助言体制、オンラインMCの確立
 - ・救急隊員の病院実習等の調整
 - ・プロトコルの作成
 - ・地域における救命効果など地域の救急搬送体制及び救急医療体制に係る検証
 - ・傷病者受け入れに係る連絡体制の調整等救急搬送体制及び救急医療体制に係る調整
- 厚労省通知
 - ・医療計画策定指針(救急医療の体制構築に係る指針)
 - ・平成19年12月10日連名通知
 - ・メディカルコントロール体制の活用の検討

医学的観点から救急活動の質を保障する役割



- ・包括的除細動
- ・気管挿管
- ・薬剤投与
- ・その他の救急救命処置

円滑な救急搬送を確保するための役割



- ・消防機関と医療機関の連携
- ・医療情報システムの有効活用
- ・搬送先医療機関選定などの救急搬送に関する検証の場

両者を含めた救急業務の高度化を推進する機能を果たすためには

- MC協議会の役割の明確化
- MC協議会の法的、行政的な位置付けの明確化が必要ではないか。



平成20年度消防防災施設等整備費補助金の交付決定

消防・救急課

消防庁は、4月22日付けで、平成20年度の消防防災施設整備費補助金及び緊急消防援助隊設備整備費補助金の交付決定を行いました。

平成20年度の予算額は、消防防災施設整備費補助金が、前年度に対して3.0%減の32億51百万円、緊急消防援助隊設備整備費補助金が、前年度同額の50億円の総額82億51百万円（対前年度1.2%減）となっています。

平成20年度の交付決定の概要は、次のとおりです。

東京消防庁（東京都）	2億97百万円
浜松市（静岡県）	4億18百万円
岡山県	4億18百万円

○ 海水利用型消防水利システム

東京消防庁（東京都）	44百万円
------------	-------

○ 耐震性貯水槽（飲料水兼用地上設置100m³型）

下妻市（茨城県）	25百万円
----------	-------

1 交付決定の概要

(1) 交付決定額

交付決定額の総額は77億82百万円で、その内訳は次のとおりです。

① 消防防災施設整備費補助金	27億83百万円
② 緊急消防援助隊設備整備費補助金	49億99百万円

(2) 補助金の主な対象施設・設備及び数量

消防防災施設整備費補助金の主な対象施設としては、耐震性貯水槽653基、高機能消防指令センター総合整備事業5箇所について交付決定を行いました。

また、緊急消防援助隊設備整備費補助金の主な対象設備としては、災害対応特殊消防ポンプ自動車114台、災害対応特殊救急自動車71台、救助工作車24台、救助消防ヘリコプター4機、支援車6台について交付決定を行いました。

(3) 主な補助金の交付決定額

交付決定した主な事業及び交付決定額は次のとおりです。

○ 救助消防ヘリコプター（ヘリコプターテレビ電送システム及び高度化資機材等を含む。）	
札幌市（北海道）	3億28百万円

2 都道府県別補助金交付決定状況

各都道府県別の交付決定額は、次頁の表のとおりです。

3 その他

今回の交付決定において、消防防災施設整備費補助金については、地方公共団体からの要望におおむね応えることができましたが、緊急消防援助隊設備整備費補助金については、予算額を大幅に上回る要望が寄せられたため、約3割の事業について交付決定ができませんでした。

消防庁では、地方公共団体の要望にできるだけ応えることができるよう、交付決定後入札によって生じる差額（以下「契約差金」という。）を、交付できなかった他の事業に充てることとしております。

このため、地方団体において契約等を早期に行うことができるよう、昨年度に引き続き交付決定を4月に行ったところですので、今回交付決定された地方公共団体におかれましては、直ちに契約事務に着手し、契約差金が生じた場合には速やかに変更の手続きを行っていただくようお願いいたします。



平成20年度消防防災施設等整備費補助金 交付決定状況

(単位:百万円)

		消防防災施設 整備費補助金	緊急消防援助隊 設備整備費補助金	合 計
1	北海道	0	463	463
2	青森	95	62	157
3	岩手	29	40	69
4	宮城	37	21	58
5	秋田	45	59	103
6	山形	162	44	209
7	福島	10	52	63
8	茨城	100	79	179
9	栃木	0	112	112
10	群馬	28	36	64
11	埼玉	174	224	399
12	千葉	83	297	380
13	東京	174	309	483
14	神奈川	100	253	353
15	新潟	67	61	128
16	富山	10	64	75
17	石川	10	64	74
18	福井	21	32	53
19	山梨	123	12	135
20	長野	62	110	172
21	岐阜	77	31	108
22	静岡	132	560	692
23	愛知	215	156	372
24	三重	74	35	109
25	滋賀	19	98	117
26	京都	31	22	53
27	大阪	24	264	288
28	兵庫	42	94	136
29	奈良	29	24	53
30	和歌山	0	54	54
31	鳥取	0	52	52
32	島根	23	12	35
33	岡山	11	519	530
34	広島	299	53	361
35	山口	10	51	62
36	徳島	29	28	57
37	香川	21	22	44
38	愛媛	23	43	66
39	高知	24	12	36
40	福岡	21	129	150
41	佐賀	28	67	95
42	長崎	22	54	77
43	熊本	76	56	132
44	大分	60	25	86
45	宮崎	54	84	137
46	鹿児島	107	45	152
47	沖縄	0	12	12
合 計		2,783	4,999	7,782

※四捨五入による端数処理の結果、合計値と合計欄が一致しない場合がある。



「平成19年度救助技術の高度化等検討会」報告書の公表 ～編み構造ロープ等を使用した救助技術について～

参事官

1 検討会の目的

消防の救助隊が行うロープを使用した救助活動については、主にナイロン製三つ打ちロープ、スチール製カラビナ及び滑車の組み合わせにより実施されています。

しかし近年、ロープ等を使用した救助技術をより安全・確実なものとし、その迅速性及び省力化等を図るため、編み構造ロープのうちカーンマントルタイプの救助ロープ及び同ロープに関連する資器材を取り入れている消防本部があります。こうした資器材の導入は、救助技術の高度化に資するものと考えられますが、一方、安易に導入、使用をした場合、予想もし得ない重大な事故が発生することが考えられます。

こうした状況を踏まえ、編み構造ロープをはじめこれらに関連する資器材を使用した救助活動の有効性や安全面の確保、確認等について検討することにより、今後、より一層効果的な救助活動が実施できるよう、平成19年度に「救助技術の高度化等検討会」（座長：蓼沼朗寿・全国過疎地域自立促進連盟専務理事）を開催し、「編み構造ロープ等を使用した救助技術について」の検討を行いました。

2 報告書の概要

今回の報告書では、「救助体系の特徴」、「カーンマントルロープを使用した救助体系における基本的事項」、「目的別活動要領」、「まとめ」の項目に大別して検討した結果と、「参考資料」として救助用ロープの試験結果、資器材の点検要領、資器材の基準や規格について取りまとめました。主な概略については、次のとおりです。

(1) 救助体系の特徴

「ツイスト構造の三つ打ち撚りロープを使用した救助体系について」「カーンマントル構造の編みロープを使用した救助体系について」の内容について記載している。

○ ツイスト構造の三つ打ち撚りロープを使用した救助体系について

ロープのほか、スチール製カラビナ及び滑車という少ない種類の資器材を使用し、人力や摩擦による抵抗などを利用したものであり、救助ロープの二本合わせの設定、カラビナの複数設定、滑車に対する補強カラビナの設定、さらには懸垂ロープの設定などについては、二次支点を設けるなど、二重安全の理念を基本にし、全国の救助隊員に共通の技術として認識され、広く浸透している。

○ カーンマントル構造の編みロープを使用した救助体系について

欧米諸国では、カーンマントル構造の編みロープを使用した救助体系が構築されており、伸び率の小さいロープと伸び率の大きいロープが、それぞれの特性に応じて使用されている。

カーンマントル構造の編みロープを使用した救助体系においては、用いられる資器材の多くが、三つ打ちロープを使用した救助体系と異なり、ロープ二本合わせの設定などが出来ないため、救出専用ロープと二次確保ロープを別系統で設定することにより二重の安全が確保される。

ただし、手法や使用する器具の種類・数量が増加するため、個々の性能・特性を十分理解する必要があり、万一取り扱いを間違えると、重大な事故を招く恐れがある。

(2) カーンマントルロープを使用した救助体系における基本的事項

「主な使用資器材」、「結索要領」、「力学」、「倍力効果



システム」の内容について記載。

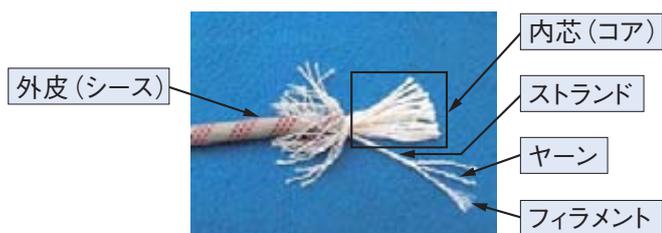
【記載例】

○ ロープの構造

カーンマントルロープの構造

カーンマントルロープは、繊維（ナイロン）を撚って束ねた内芯（コア）と、繊維（ナイロンやポリエステル）を編んだ外皮（シース）の二層からなり、内芯（コア）が全体強度の大部分を占めている。なお、EN規格（ヨーロッパ標準規格）やUIAA（国際山岳連盟）の規格、NFPA（全米防火協会）の基準におけるロープは、すべてカーンマントル構造である。

ロープを挟み込み機能する器具等は、カーンマントル構造のロープで使用することを前提として作られている。



カーンマントルロープの構造

(3) 目的別活動要領

「支点・支持点設定」、「確保要領」、「高所・低所への進入が伴う救助」、「ロープブリッジ展張による救助」の内容について記載。

【記載例】

○ 低所からの引上げ

進入時に使用したロープに、滑車を利用した倍力システムを組み救助員又は要救助者を引上げる。

バックアップラインの設定を必ず行う。



3倍力システムによる隊員の引き上げ

(4) まとめ（カーンマントルロープを使用した救助体系における留意事項）

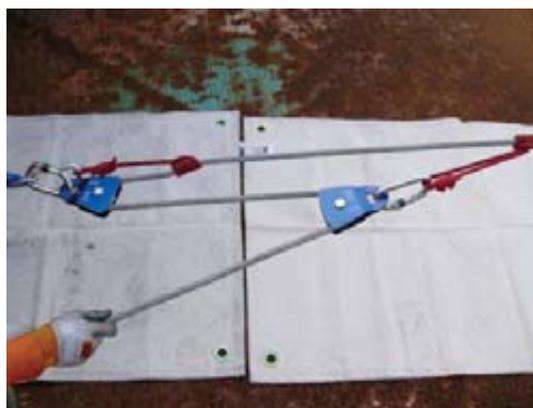
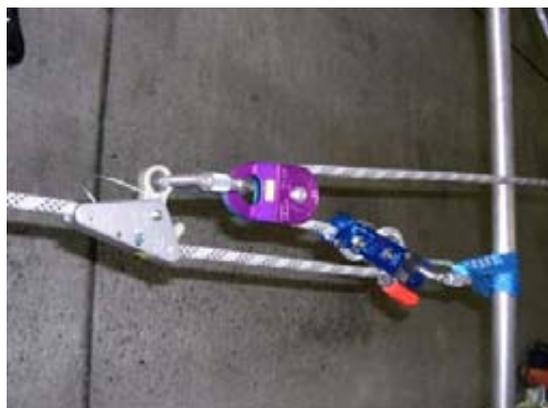
消防救助隊が行う現在の救助体系は、懸垂ロープ、渡過ロープ等を原則として二本合わせにするなど「消防救助操法の基準」に沿って活動を行うことが基本である。

しかしながら、編み構造ロープ等を使用した救助体系により活動を行う場合については、二本合わせによることが困難であるため、救助用メインラインに加えて確保用バックアップラインを別系統で設定するなどにより、適切な二次的安全措置を確保する必要がある。

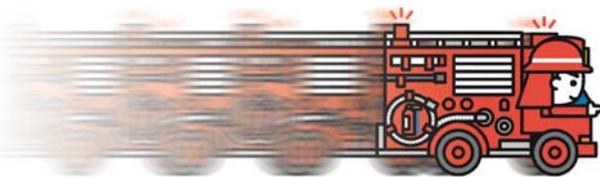
新たな資器材を導入することは、救助技術の高度化を推進させ救助の質の向上に資することとなるが、一方で重大事故が発生する要因となり得る恐れがある。

従って、編み構造ロープ等を使用した救助体系を導入する際には、本報告書及び各資器材の説明資料の内容を理解するとともに、各消防本部においても検証・訓練等

を実施することにより、導入した資器材の性能・特性を把握し、消防のロープ救助の理念である二重安全を確保した技術・知識の修得に十分努めた上で、実災害に臨んでいただきたい。



3倍力システム



市町村消防の広域化の推進

～都道府県消防広域化推進計画の策定状況について～

消防・救急課

1 はじめに

消防庁では、市町村の消防の広域化を推進し、消防体制の整備及び確立を図るため、平成18年に消防組織法を改正し、これを受けて様々な取組を行っています。以下、都道府県の消防広域化推進計画（以下「推進計画」という。）の策定状況と消防庁の広域化の推進に関する取組について紹介します。

2 平成19年度の消防庁の取組

平成19年度に消防庁は広域化を推進するために、次に掲げる具体的な取組を行いました。

- (1) 消防庁長官を本部長とし、消防庁各課室長以上を本部員とする「消防広域化推進本部」を開催し、都道府県における推進計画の策定及び市町村等における広域化の取組に対する支援等について検討を行いました。
- (2) 広域化を積極的に推進するため、消防・救急課に広域化推進専門官、広域化推進係を設置しました。
- (3) 広域化の必要性やメリットについて多くの方々に理解していただくことを目的とし「消防広域化シンポジウム」を開催するとともに、広域化に関するパンフレットを作成・配付しました。
- (4) 広域化に関する個別具体的な課題等への助言や、広域化に伴う具体的効果事例の情報提供などを行う「消防広域化推進アドバイザー」を都道府県、市町村及び消防機関の要請に応じ派遣しました。
- (5) 消防組織法第35条第2項に基づき、市町村の消防の広域化への取組を支援するため、「消防広域化支援対策」として、都道府県の推進計画策定に係る経費及び市町村の消防の広域化に伴って必要となる経費に対して、必要な財政措置等を講じました。

3 各都道府県の推進計画の策定状況

基本指針において各都道府県は、広域化を推進する必

要があると認める市町村の組合せなどについて、平成19年度中に推進計画を定めることとされており、推進計画で定められた広域化対象市町村において、消防の広域化を行おうとするときは、推進計画策定後5年度以内となる平成24年度までに広域化を実現することとしています。

各都道府県においては、基本指針に基づく推進計画の策定に向けて都道府県、市町村の代表者、消防機関の関係者（消防長、消防団長等）、住民代表及び学識経験者等で構成する検討会等の協議機関を設置し、関係者のコンセンサスの形成に努めるなど、期限内の推進計画策定に向けた取組が行われてきました。

そうした中、消防庁では、平成19年度中に2回の都道府県ヒアリングを実施し、推進計画の策定状況を把握するとともに、必要な助言を行ってきました。

各都道府県の推進計画の策定状況（平成20年4月1日現在）を取りまとめた結果、30の都道府県（図1参照）において、広域化の必要性を踏まえ、将来の消防体制を見据えた推進計画が策定されました。

推進計画を策定した30団体のうち、広域化対象市町村の組合せを都道府県全域を管轄区域とする1の消防本部としている都道府県は8団体（群馬県、奈良県、岡山県、香川県、高知県、大分県、宮崎県、沖縄県）あります。さらに推進計画に基づき、広域化が実現した場合、非常備町村（平成19年4月1日現在、全国で12都道府県40町村）

図1 都道府県消防広域化推進計画の策定状況

【総括表】

平成20年4月1日現在

計画策定済都道府県数	計画策定済都道府県名
30	北海道、青森、秋田、山形、茨城、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、富山、石川、福井、長野、岐阜、静岡、愛知、三重、滋賀、大阪、奈良、島根、岡山、広島、香川、高知、大分、宮崎、鹿児島、沖縄

上記以外の都道府県においても、計画策定に向け鋭意取組中。

（参考）

- 30団体の推進計画のうち、広域化対象市町村の組合せを都道府県全域を管轄区域とする1の消防本部としている都道府県は8団体（下線）。
- 30団体の推進計画に基づき、消防広域化が実現した場合、非常備町村（平成19年4月1日現在全国で12都道府県40町村）が、9府県29団体解消される見込み。



が、9府県29団体解消される見込みです。また、この30団体の推進計画に基づく広域化が実現した場合の消防本部の総数は159本部（平成19年4月1日現在569本部）となります。（図2参照）

消防庁としては、推進計画未策定の都道府県について、早期に計画策定がなされるよう、引き続き助言等を行っていきます。また、計画策定済都道府県については、今後、広域化対象市町村のそれぞれの組合せにおいて、広域消防運営計画の策定に向けた検討が行われていくことから、広域化の実現に向けた取組に対し必要な支援を行っていきます。

4 平成20年度の消防庁の取組

今年度は、都道府県が策定した推進計画に基づき、広域化対象市町村間において、広域化に向けた具体的な協議が開始されます。このため、広域化に向けた体制、組織、人事、財政などの諸課題について広域化対象市町村に対し、個別具体的に助言や情報提供を行うとともに、広域化に支障がないよう必要な財政措置を引き続き行う予定です。このほかの主な取組については、図3のとおりです。

5 おわりに

今年度は、推進計画に基づき広域化対象市町村が広域化の実現に向けた検討を開始する重要な1年です。広域化対象市町村においては、広域化のメリットを踏まえ、積極的な検討が行われることが期待されています。また、都道府県においては、法律上広域化対象市町村から求めがあった場合は、必要な調整を行う等とされており、広域化の実現のため積極的な関わりを行うことが求められています。消防庁としても、今年度も引き続き、広域化の実現に向けて、先に述べたような様々な取組を積極的かつ強力で推進していきます。

図2 消防広域化推進計画策定済都道府県の状況

平成20年4月1日現在

都道府県名	策定年月日	消防本部数		備考
		平成19年4月1日現在	推進計画で示された消防本部数	
北海道	平成20年3月31日	68	21	
青森	平成20年3月28日	14	6	
秋田	平成20年3月31日	13	7	
山形	平成20年3月18日	15	5	非常備2町を解消。
茨城	平成20年3月31日	26	5	
群馬	平成20年3月31日	11	1	県全域を管轄区域とする1の消防本部。
埼玉	平成20年3月28日	36	7	
千葉	平成20年2月25日	31	7	
東京	平成20年3月31日	6	4	
神奈川	平成20年3月28日	26	8	非常備1村を解消。
富山	平成20年3月25日	13	5	4本部案についても検討の対象。非常備1村を解消。
石川	平成20年3月28日	11	5	
福井	平成20年3月31日	9	3	
長野	平成20年1月16日	14	2	
岐阜	平成20年3月31日	22	16	
静岡	平成20年3月25日	27	3	
愛知	平成20年3月28日	37	11	
三重	平成20年3月19日	15	8	
滋賀	平成20年3月25日	8	7	平成28年度までに1本部を目標。
大阪	平成20年3月31日	33	6	非常備1町を解消。
奈良	平成20年3月26日	13	1	非常備2村を解消。県全域を管轄区域とする1の消防本部。
島根	平成20年3月31日	9	3	県一圏域に伴う諸課題が克服出来れば、県一圏域とすることも考えられる。
岡山	平成20年3月31日	14	1	県全域を管轄区域とする1の消防本部。
広島	平成20年3月28日	14	5	
香川	平成20年3月31日	9	1	県全域を管轄区域とする1の消防本部。非常備1町を解消。
高知	平成20年3月18日	15	1	県全域を管轄区域とする1の消防本部。
大分	平成20年3月31日	14	1	県全域を管轄区域とする1の消防本部。
宮崎	平成20年3月31日	9	1	3本部についても一定の効果は得られるため検討。非常備7町村解消。
鹿児島	平成20年3月27日	19	7	非常備2村を解消。
沖縄	平成20年3月28日	18	1	県全域を管轄区域とする1の消防本部。非常備12町村を解消。
計		569	159	

図3 平成20年度消防庁予算〈消防広域化関係〉

平成20年度予算	11,749千円
1. 〈消防広域化セミナーの開催〉 広域化対象市町村への具体的な指導・助言	
2. 〈手引き書の作成・配布〉 広域化を行う際の具体的な事務手続きや留意事項等を提示	
3. 〈パンフレットの作成〉 広域化について国民、消防関係者等への周知、理解の促進	
4. 〈消防広域化推進アドバイザーの派遣〉 広域化の経験者による助言、情報提供	

「ウツタイン統計活用検討会」報告書の公表

救急企画室

1. はじめに

消防庁では、平成17年から、心肺機能停止傷病者の救急搬送についてウツタイン様式¹を用いて、オンラインシステムによりデータを収集しています。

平成18年9月には、収集したデータから暫定的な分析結果を公表したところであり、今後、収集項目について救急活動の時間経過や救急救命処置、傷病者の予後などのより詳細な分析を行うことで更なる救命率の向上に資することが期待されています。

消防庁としては、この貴重なデータをより有効に活用することができるよう、救急業務の高度化に向けたウツタイン統計データの具体的な活用方策について「ウツタイン統計活用検討会」を設けて検討を進めてきました。

今般、同検討会の報告書を取りまとめましたので公表しました。

報告書のポイントは以下のとおりです。

2. 報告書のポイント

(1) データの精度の向上方策について

入力を行う職員が医学的知識の向上を図り、重要性などについての理解を深めるためには、消防大学校や各都道府県の消防学校における講習、救急救命士研修所での講習などあらゆる機会を捉えて実施することが望ましい対応となります。

また、入力要領を見直すとともに、エラーを起こしにくい入力画面とするなどの工夫やウツタイン統計データの収集におけるMC協議会等と十分な連携を図ることが必要です。

(2) ウツタイン統計データの活用の方向性について

ウツタイン統計の今後の活用方策を活動の主体ごとに整理すると、例えば消防機関では、活動の時間経過や処

置内容と蘇生率の関係を分析することにより、救急隊員の活動の質の向上方策に資する情報を得ることができません。また、CPR実施の有無と蘇生率の関係を分析することにより、バイスタンダー育成の効果を測定できます。医療機関やMC協議会については、予後の地域間比較や国際比較を行うことにより、地域医療計画(医療機関の配備計画等)に反映できるものと考えられます。

今後、ウツタイン統計データを、より活用していくためには、現在の収集項目に加え、発生場所や救急隊現場到着時の状況、搬送開始時刻及び薬剤投与時、投与後の心電図波形、また、搬送先医療機関区分(1次、2次、3次)や1か月以内生存退院などの項目の追加が望ましいところです。

(3) ウツタイン統計データの公表・公開について

① 個人情報保護の観点

消防庁の有するウツタイン統計データは、特定の個人を識別できる情報を含まないものの、地域によっては、一般に入手可能な他の情報との突合により、個人が特定されてしまうこともあり得ることに留意する必要があります。

各消防本部で収集されるウツタイン統計データのうち、例えば傷病者情報として、傷病者名、生年月日、住所など、直接的に特定の個人を識別する情報が含まれる場合もあるため、情報の公表・公開には十分な配慮が必要です。

なお、消防機関がウツタイン統計データ収集のため、医療機関に対し、搬送した傷病者に関する情報の提供を求める場合にあっては、救命率の向上を図る本来のウツタイン統計データ収集の趣旨に鑑みれば、当該情報の提供は法令により禁じられるものではなく、提供することに問題はないと考えられます。

今後、公表・公開事例がある程度蓄積された段階で、多様な視点からデータを公表・公開するための基準を整えていく必要があります。

② データの質と適切な解釈の観点

ウツタイン統計データを分析し、発表する場合には、データ精度が確立されていないことに配慮して、発表する資料がその範囲で適切に解釈されることとなるよう、分かり易く説明することが重要です。例えば、国がウツタイン統計データを公表する際に併せて、推奨されるデータ解析例の提示等を行うことも、適切な解釈を行うための一助になりうるものと考えられます。

また、地域ごとの統計データの比較(地域間格差の分析結果)は、一旦公表されれば、事実として誤解された形で理解される可能性があることに十分留意し、一定のデータ・クリーニングを行った上で、データの質の均質性を可能な限り担保し公表するよう努める必要があります。

3. ウツタイン統計データの取り扱い

(1) 消防庁の有するウツタイン統計データ

- 消防庁に報告される統計データについては、個票ごとのデータベースにおいても、個人を特定できる個人情報は存在しないため、原則公表・公開とします。

※「ウツタイン様式」とは、心肺機能停止症例をその原因別(心臓に原因があるものかそれ以外か)に分類するとともに、心肺機能停止時点の目撃の有無、バイスタンダー(その場に居合わせた人)や救急隊員による心肺蘇生の有無やその開始時期、除細動の有無などに応じて傷病者の経過を詳細に記録することにより、地域間・国際間での蘇生率等の統計比較を可能とするガイドラインである。1990年にノルウェーの「ウツタイン修道院」で開催された国際蘇生会議において提唱されたことからこのように呼ばれている。

救急搬送の対象となった心肺機能停止症例について、海外では、都市や地域単位、病院単位で導入した例はあるものの、国単位で情報収集するのは我が国が初めてである。

- 消防庁に報告された直後のデータは、入力誤り等データの信頼性が担保できない可能性があるため、公表前にデータ・クリーニングを行う必要があります。

(2) 各都道府県の有するウツタイン統計データ

- 原則、消防庁に報告されるデータと同様の取り扱いとします。
- 但し、都道府県独自に個人情報の特定につながる項目を収集する場合は、その取り扱いについて、別途各都道府県において検討する必要があります。

(3) 各消防本部の有するウツタイン統計データ

- 本部によっては、独自の統計システムにおいて個人情報も併せて収集している場合もあるため、その公開については、当該自治体の個人情報保護条例、情報公開条例などにに基づき、事前に十分検討する必要があります。
- 個人を特定して予後や既往歴等を追跡する疫学的調査研究などにおいて使用される場合には、関係する法令、ガイドライン、条例等に基づき、注意深く取り扱う必要があります。

報告書全文は下記URLに掲載しています。

http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/200417/200417-1houdou_z.pdf

ウツタイン統計活用検討会委員

(敬称略)

山本 保博	座長・日本医科大学救急医学主任教授
朝日 信夫	財団法人日本消防設備安全センター理事長
岡田 基衛	札幌市消防局警防部救急課長
久保田勝明	総務省消防庁消防大学校 消防研究センター主任研究官
田中 秀治	国土舘大学大学院 救急救命システムコース教授
中山 健夫	京都大学大学院医学研究科教授
二宗 伸介	大阪市消防局警防部救急担当課長
平出 敦	京都大学大学院医学研究科 医学教育推進センター教授
藤原 静雄	筑波大学法科大学院教授
三浦 勉	消防科学総合センター常務理事

劇場等における誘導灯及び誘導標識に関する基準の特例措置の全国展開を図るための消防法施行規則の一部改正について

予防課

消防法施行規則の一部を改正する省令(平成20年総務省令第55号)が平成20年4月30日に公布されました。

今回の改正は、構造改革特別区域法(平成14年法律第189号)第3条第1項に基づき閣議決定された構造改革特別区域基本方針(平成15年1月24日閣議決定)別表第1「411」に「劇場等における誘導灯及び誘導標識に関する基準の特例適用措置」が盛り込まれており、構造改革特別地域(以下「特区」という。)内の一定の要件を満たす劇場等については、避難口誘導灯及び誘導標識について、それらの設置及び維持に係る消防法施行令(昭和36年政令第37号。以下「令」という。)第26条の規定を適用しないことができることとなっていたところ、これまでの特区内の劇場等における当該特例措置の運営実績及びそれに伴う知見の蓄積を踏まえて検討した結果、防火安全上の支障がないことが認められたため、消防法施行規則(昭和36年自治省令第6号。以下「規則」という。)第28条の2を改正することによって、当該特例措置の全国展開を図ることとしたものです。

以下、その内容について説明します。

第1 改正の内容

令第26条第1項ただし書に規定する「避難が容易であると認められるもので総務省令で定めるもの」として、規則第28条の2に、以下の防火対象物の部分を追加することとしました。

(1) 避難口誘導灯について

令別表第一(一)項に掲げる防火対象物の避難階(床面積500㎡以下で、かつ、客席の床面積が150㎡以下のものに限る。以下同じ。)で、次のアからウまでに該当するもの。

- ア 客席避難口(客席に直接面する避難口をいう。以下同じ。)を2以上有すること。
- イ 客席の各部分から客席避難口を容易に見とおし、かつ、識別することができ、客席の各部分から当該客席避難口に至る歩行距離が20m以下であること。
- ウ すべての客席避難口に、火災時に当該客席避難口を識別することができるように照明装置(自動火災報知設備の感知器の作動

と連動して点灯し、かつ、手動により点灯することができるもので、非常電源が附置されているものに限る。以下同じ。)が設けられていること。

(2) 誘導標識について

令別表第一(一)項に掲げる防火対象物の避難階で、次のアからウまでに該当するもの。

- ア 客席避難口を2以上有すること。
- イ 客席の各部分から客席避難口を容易に見とおし、かつ、識別することができ、客席の各部分から当該客席避難口に至る歩行距離が30m以下であること。
- ウ すべての客席避難口に、火災時に当該客席避難口を識別することができるように照明装置が設けられていること。

第2 施行期日

公布の日(平成20年4月30日)から施行することとしました。

第3 その他

「構造改革特別区域法に係る劇場等における誘導灯及び誘導標識に関する基準の特例適用について(平成17年12月5日消防予第360号)」は、今回の規則改正により、劇場等における誘導灯及び誘導標識に関する基準の特例措置の全国展開を図ったことに伴い、廃止することとしました。

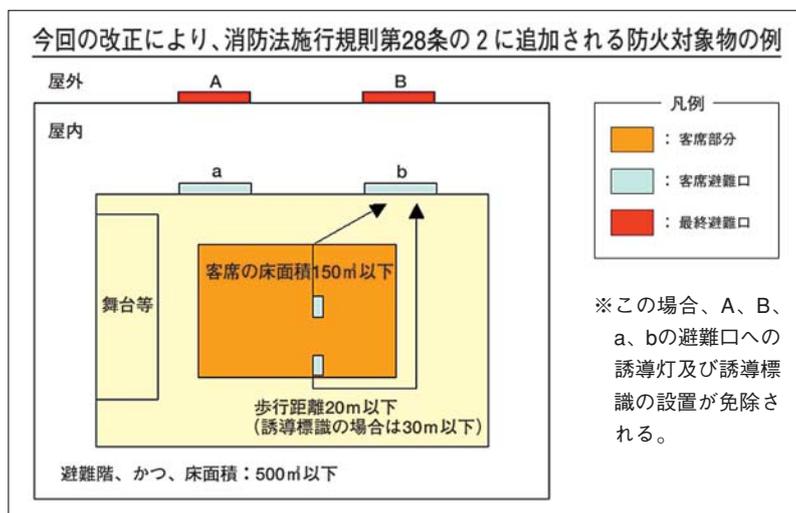


図 今回の改正規則が該当する防火対象物の一例

消防用ホースの技術上の規格を定める省令等の一部改正について

予防課

消防用ホースの技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令(平成20年総務省令第43号)、泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令(平成20年総務省令第44号)、消防用ホースに使用する差込式の結合金具の技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令(平成20年総務省令第45号)、消防用ホース又は消防用吸管に使用するねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令(平成20年総務省令第46号)、動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令(平成20年総務省令第47号)及び消防用吸管の技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令(平成20年総務省令第48号)が、平成20年3月31日に公布されました。

以下、その内容について説明します。

1. 改正理由

(1) 平成15年の十勝沖地震における浮き屋根式屋外貯蔵タンクの全面火災の発生を受けた石油コンビナート等災害防止法の一部改正(平成16年)などにより、特定事業所の自衛防災組織に対し、平成20年11月30日までに大容量泡放水砲を設置することが義務付けられました。

しかしながら、大容量泡放水砲に用いられる消防用ホース、泡消火薬剤及び結合金具については検定対象機械器具等として、また、動力消防ポンプ及び消防用吸管については自主表示対象機械器具等として、技術上の規格を定める省令(以下「規格省令」という。)において定められた基準に適合するものでなければならぬとされているところですが、現行の規格省令の基準は、大容量泡放水砲に求められる放水能力などを想定して定められたものではありませんでした。

そこで、規制改革・民間開放推進会議による規制改

革・民間開放の推進に関する第3次答申(平成18年12月25日)及び規制改革推進のための3か年計画(平成19年6月22日閣議決定)において、大容量泡放射システムの性能規定化を平成19年度中に措置することとされたことなどを受け、大容量泡放水砲に用いられる検定対象機械器具等及び自主表示対象機械器具等について、求められる性能等の基準を新たに定めるため、2の(1)から(6)までに掲げる規格省令を改正したものです。

(2) 併せて、屋内消火栓等に用いられる消防用保形ホース及び結合金具について、技術の進歩により、操作性を損なわずに、これまでより使用圧が高く、かつ、呼称の大きいもの(ホースの内径の大きいもの)を使用することが可能となったこと等を踏まえ、2の(1)、(3)及び(4)に掲げる規格省令の一部を改正したものです。

2. 改正を行う省令

- (1) 消防用ホースの技術上の規格を定める省令(昭和43年9月19日自治省令第27号)
- (2) 泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令(昭和50年12月9日自治省令第26号)
- (3) 消防用ホースに使用する差込式の結合金具の技術上の規格を定める省令(平成4年1月29日自治省令第2号)
- (4) 消防用ホース又は消防用吸管に使用するねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令(平成4年1月29日自治省令第3号)
- (5) 動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令(昭和61年10月15日自治省令第24号)
- (6) 消防用吸管の技術上の規格を定める省令(昭和61年10月15日自治省令第25号)

3. 改正の概要

(1) 消防用ホースの技術上の規格を定める省令の一部改正

① 大容量泡放水砲用ホースに関する性能などについて、主として以下のように定めることとしました。

- 1) ホースの内径は、表示された呼び径から一定の範囲内のものであること。
- 2) ホースの長さは、表示された長さから一定の範囲内のものであること。
- 3) 一定の水圧に一定時間耐えるものであること。
- 4) ホースのよじれは、右方向のもので、かつ、一定の水圧を加えた場合に、使用上支障のない範囲内のものであること。
- 5) ホースの内張及び被覆に使用されているゴム又は合成樹脂は、一定以上の強さなどを有するものであること。
- 6) ホースの内張及び被覆は、ジャケットと一定以上の密着の強さを有するものであること。
- 7) 一定の水圧を加えた場合におけるホースの伸び及びゆがみが、一定以下のものであること。

② 消防用保形ホースの種類に使用圧1.6及び使用圧2.0のものを加え、全ての種類に呼称40のものを加えるとともに、これらの消防用保形系ホースに関する性能などについて、主として以下のように定めることとしました。

- 1) 使用圧1.6及び使用圧2.0のものについて、試験圧力値、耐摩耗性に係る試験における摩擦回数及び保形性試験における水圧値を定めること。
- 2) 使用圧1.6及び使用圧2.0及び呼称40のものに対する質量及びよじれについて定めること。

③ その他所要の規定の整備を図ることとしました。

(2) 泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令の一部改正

① 大容量泡放水砲用泡消火薬剤に関する性能などについて、主として以下のように定めることとしました。

- 1) 泡消火薬剤の比重は、J I Sに定める比重瓶法などにより測定した場合に一定の範囲内であること。
- 2) 泡消火薬剤の粘度は、設計値以下であること。
- 3) 泡水溶液を発泡させた場合の泡の膨張率は、一定の

範囲内であること。

- 4) 泡が泡水溶液に還元するために要する時間は、一定時間以上であること。
 - 5) 燃料を入れた消火試験用円形火皿に点火し、泡水溶液を一定の条件において発泡させた場合、一定時間内に消火するものであること。
 - 6) 発泡を終了してから一定時間後に燃料を入れた耐火性試験用ポットを泡面の中央部に置いて点火し、燃焼させた場合において、再燃しないものであること。
 - 7) 発泡を終了してから一定時間後、泡面に炎を近づけても再燃しないものであること。
- ② その他所要の規定の整備を図ることとしました。

(3) 消防用ホースに使用する差込式の結合金具の技術上の規格を定める省令の一部改正

① 大容量泡放水砲用差込式結合金具に関する性能などについて、主として以下のように定めることとしました。

- 1) 差し口又は受け口の金具であること。
- 2) 装着したホースが離脱しにくい構造であること。
- 3) 結合部は、容易にかん合及び離脱のできる構造であること。
- 4) 用いる材料は、一定以上の強度等があること。
- 5) かん合した状態において一定の水圧を一定時間加えた場合、き裂、著しい変形、漏水等が生じず、かつ、かん合部から離脱しないものであること。
- 6) かん合した状態において、一定の値以下の水圧を加えた場合、かん合部から漏水しないものであること。
- 7) かん合した状態において、一定の水圧を加え、かん合部に一定の曲げモーメントが生じるよう力を加えた場合、かん合部から離脱せず、機能に異常を生じないものであること。

② 大容量泡放水砲用以外の差込式結合金具の耐圧試験及び漏水試験における水圧値について、装着するホースの使用圧に応じたものとする事としました。

③ その他所要の規定の整備を図ることとしました。

(4) 消防用ホース又は消防用吸管に使用するねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令の一部改正

① 大容量泡放水砲用ねじり式結合金具に関する性能な

どについて、主として以下のように定めることとしました。

- 1) 装着したホース又は吸管が離脱しにくい構造であること。
 - 2) 結合部は、容易にかん合及び離脱のできる構造であること。
 - 3) 用いる材料は、一定以上の強度等があること。
 - 4) かん合した状態において一定の水圧を一定時間加えた場合、き裂、著しい変形、漏水等が生じず、かつ、かん合部から離脱しないものであること。
 - 5) ホース用のものは、かん合した状態において、一定の値以下の水圧を加えた場合、かん合部から漏水しないものであること。
 - 6) ホース用のものは、かん合した状態において、一定の水圧を加え、かん合部に一定の曲げモーメントが生じるよう力を加えた場合、かん合部から離脱せず、機能に異常を生じないものであること。
 - 7) 吸管用のものは、かん合した状態において内部の真空度を一定以上として一定時間放置した場合、き裂、漏れ、変形などが生じないものであること。
- ② ねじ式結合金具の耐圧試験及び漏水試験における水圧値について、装着するホースの使用圧に応じたものとすることとしました。
- ③ その他所要の規定の整備を図ることとしました。

(5) 動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令の一部改正

- ① 大容量泡放水砲用消防ポンプ自動車及び大容量泡放水砲用可搬消防ポンプ(以下「大容量泡放水砲用動力消防ポンプ」という。)に関する性能などについて、主として以下のように定めることとしました。
- 1) 接続する消防用ホースの使用圧を超えない処置が施されているものであること。
 - 2) 真空ポンプを用いるものにあつては、揚水完了後に真空ポンプが停止するものであること。
 - 3) 水中ポンプを用いるものにあつては、運転状況を確認できる装置及び緊急停止等のための安全装置が設けてあるものであること。
 - 4) ポンプの機関の燃料タンクの容量は、設計上の放水

量で二時間以上連続放水運転ができる量の燃料を入れることができるものであること。

- 5) 一定の状態において、設計された放水量を有するものであること。
 - 6) 設計上の放水圧力において負荷を最大にした状態で八時間連続して放水運転を行った場合において、放水圧力が設計上の放水圧力を下回らないこと並びにポンプ軸、軸受け等の部品の温度及び当該部品より発する音が安定しており、かつ、当該部品が著しく振動しないこと。
 - 7) ポンプ及び配管は、一定の水圧を一定時間加えた場合において、漏水、著しい変形などの異常が生じないものであること。
- ② その他所要の規定の整備を図ることとしました。

(6) 消防用吸管の技術上の規格を定める省令の一部改正

- ① 大容量泡放水砲用吸管に関する性能などについて、主として以下のように定めることとしました。
- 1) 吸管の内径は、表示された呼び径から一定の範囲内のものであること。
 - 2) 一定の水圧に一定時間耐えるものであること。
 - 3) 一定の水圧を加えた場合において、伸びが一定値以下であり、かつ、水圧力を除いた後一定時間以内にその伸びが一定値以下となるものであること。
 - 4) 吸管に使用されているゴム、合成ゴム又は合成樹脂は、一定以上の強さ等を有するものであること。
 - 5) 吸管内部の真空度を一定値以上として一定時間放置した場合において、はく離、き裂、漏れ、変形等が生じないものであり、かつ、大気圧に戻した後、一定時間以内にその縮みが一定の値以下となるものであること。
 - 6) 一定の条件において90度曲げ、一定時間放置した場合におけるつぶれなどが、一定の値以下となるものであること。
- ② その他所要の規定の整備を図ることとしました。

4. 施行期日

公布の日(平成20年3月31日)より施行しました。

平成20年度総合防災訓練大綱

応急対策室

本年4月23日に開催された中央防災会議において、「平成20年度総合防災訓練大綱」が決定されました。

大綱では、これまでの防災訓練の成果を踏まえ、引き続き実践的な防災訓練を実施する必要があるとの観点から、

- ① 訓練の準備段階から、各省庁において具体的な災害応急活動計画を点検する。
- ② 政府災害対策本部と各省庁が連動した実践的訓練を実施する。
- ③ 訓練の結果を評価し、実践的な応急対策の要領や災害ごとのアクションプラン等の整備に反映する。

という訓練サイクルを毎年繰り返すことにより、政府組織全体として、防災組織体制の機能を確認し、実効性を検証することとしています。

政府では、大綱に基づき、平成20年度は9月1日の「防災の日」に、内閣総理大臣を始めとする全閣僚が参加して、東南海・南海地震を想定し、関係地方公共団体及び指定公共機関等と連携して、東南海・南海地震応急対策活動要領等に基づき、災害発生時の地震災害応急対策の実施体制の確保などを図る訓練を実施することとしています。

なお、現地訓練として、近畿府県合同防災訓練と連携し、消防、警察、海上保安庁及び自衛隊による大規模な地震災害応急対策訓練を実施することとしています。

併せて、同日に東海地震を想定した静岡県総合防災訓練と連携し、実動省庁等による大規模な地震防災応急対策訓練・地震災害応急対策訓練を実施することとしており、さらに、同日、首都直下地震を想定した八都府市合同防災訓練と連携して地震災害応急対策訓練を実施することとしています。また、10月には、東南海・南海地震による津波を想定し、国土交通省が計画を作成し、九州の関係地方公共団体等と連携して、宮崎県内の沿岸において、地震津波防災応急対策・地震津波災害応急対策現地訓練を実施することとしています。

このほか、5月に水害対処訓練として、台風等の水害により大河川堤防が決壊し、大規模な浸水被害が発生したことを想定した図上訓練を、官邸危機管理センターにおいて政府としての対処を中心に関係省庁が連携して実施することとしています。

また、10月には東京電力株式会社福島第一原子力発電所における事故を想定して、経済産業省及び文部科学省が共同で計画を作成し、地方公共団体等と関係閣僚が参加して原子力防災訓練を実施することとしています。

平成20年度総合防災訓練大綱の骨子

1 防災訓練の目的

- ・防災組織体制の機能確認と評価及び実効性の検証
- ・国民の防災意識の高揚と知識の向上
- ・防災担当者の研鑽・啓発

2 防災訓練実施に当たっての基本方針

- ・実践的、効果的な訓練の推進と訓練の評価
- ・国の積極的訓練支援等
- ・災害被害を軽減する国民運動に寄与する防災訓練の工夫・充実
- ・年度を通じた計画的訓練の推進

3 政府における総合防災訓練等

- ・地震を想定した総合防災訓練
 - ➔ 「防災の日」政府本部運営訓練
東南海・南海地震を想定し、内閣総理大臣、全閣僚が参加して行う訓練として
政府本部運営訓練
情報収集・伝達に関する訓練
 - ➔ 政府総合図上訓練
首都直下地震を想定し、緊急災害現地対策本部の業務遂行能力の向上及び関係地方公共団体との連携などに係る検証を行う
政府現地対策本部の体制の確立
被害状況に応じた関係地方公共団体との連携及び災害応急対策の実施
 - ➔ 現地訓練として
近畿府県合同防災訓練と連携した訓練
大規模災害応急対策訓練 広域医療搬送訓練
政府調査団の派遣
静岡県総合防災訓練と連携した訓練
地震防災応急対策訓練 地震災害応急対策訓練
政府調査団の派遣
八都府市合同防災訓練
地震災害応急対策訓練 政府調査団の派遣
 - ➔ 津波防災総合訓練
地震津波防災応急対策訓練 地震津波災害応急対策訓練 政府調査団の派遣
- ・水害対処訓練
- ・原子力災害を想定した訓練
- ・その他各種災害を想定した訓練

4 地方公共団体等における防災訓練等

- ・地方公共団体等の総合防災訓練の意義など
- ・地域の実情に応じた訓練
- ・住民が防災を考え、具体的な行動をとる機会の提供
- ・地域住民等の連帯による自主的な防災訓練の普及推進
- ・防災知識の普及と災害に強いまちづくりの推進
- ・ボランティア団体等との可能な連携
- ・災害時要援護者の避難支援訓練

平成20年度消防研究センターの一般公開

消防研究センター

昭和35年の閣議了解に基づき、発明の日（4月18日）を含む週が科学技術週間と定められています。この期間中、科学技術に関する普及啓蒙活動の一環として、全国の試験研究機関等で研究成果及び施設・設備等の公開が行われています。

消防研究センターにおいても、4月18日（金）に、同一構内の消防大学校、日本消防検定協会及び財団法人消防科学総合センターと共同で、科学技術に関する研究の展示、実演等の一般公開を行いました。一般公開当日は、あいにくの強風と雨模様で鉄道にも支障が出るような悪天候にもかかわらず、昨年度と同程度の581名の来訪者がありました。

一般公開では、日ごろの研究成果のみならず、日々の

防火安全につながる体験コーナーを含め、あらかじめ予定されていた23項目にわたる展示実演に加え、ガソリンの買いだめに関する危険性を知っていただくため、報道機関や一般の方を対象に、ガソリンのポリタンク容器貯蔵の火災危険性に関わる燃焼実験を行いました。

●ガソリンのポリタンク容器貯蔵の火災危険性

この実験は、揮発油（ガソリン）税の暫定税率の期限切れに伴って値下がりしていたガソリンが再び値上がりする前にポリタンク容器に買いだめし、車庫などに備蓄することが懸念される中、このような保管がいかに危険であるかを知っていただくために、急きょ追加して行ったものです。この実験への報道機関の関心は高く、多くの取材があり、実験の様様（写真1、写真2）は、多くのメディアで取りあげられました。なお、撮影した映像は、今後の防火安全の教育、啓蒙の場で使っていただけるよう、消防庁予防課危険物保安室で保管していますので、お問い合わせ下さい。

●自動車用バイオ燃料の燃焼実験に関わる実演等

火災の危険性を肌で体感できる数少ない機会でもあるため、例年、燃焼実験に関わる実演は人気があります。今回、特に人気を集めたものとしては、自動車用バイオ燃料の火災危険性に関する公開項目があげられます。近年、環境問題の観点から、アルコールとガソリンの混合油や食用油のリサイクル活用によるバイオディーゼルなど、バイオ燃料として多種多様なものが使われ始めています。その一方で、アルコールのような水溶性の燃料の火災に対しては、従来の泡消火剤では消火が難し



写真1 ポリタンク容器から漏えいしたガソリン可燃性蒸気に引火した場合の実験

写真2 灯油ストーブにガソリンを誤注油した場合の実験



写真3 バイオガソリンの燃焼実験風景

いなど、防火安全対策面での新たな検討が必要となってきました。こうした諸課題について展示及び実演（写真3）を行うことにより、科学技術の発展に伴う新たな火災の危険性の出現及びそれに対する取組について理解いただけたのではないかと期待しています。

また、石油コンビナートなどにある石油タンクの火災における泡消火のメカニズムや大容量泡放水砲の技術上の課題と研究内容についても、実演・展示による解説（写真4、5）で、多くの人に関心をもってもらえたのではないかと感じています。

●衛星放送による全国消防機関への映像配信

今回、消防研究センターでは、一般公開の様子と、ガソリンのポリタンク容器貯蔵の火災危険性についての実験を、報道機関を通じて皆様にお知らせするとともに、財団法人自治体衛星通信機構の地域衛星通信ネットワークにより、全国の地方自治体や消防機関にライブ映像を交えて配信しました。消防研究センターでは、今後も、消防防災の現場を科学技術の観点で支援することを目的に、研究で得られた知見や実験映像を、様々なメディアを通じて提供してまいります。

●今年の傾向と今後の抱負

今年の一般公開では、昨年と比べて消防職・団員の方

の参加が増えたこと及び比較的若い世代が多かったことが特徴としてあげられます。実際に、事前に企業から新人研修として参加する旨の連絡も頂きました。この一般公開が防災関連企業や消防職・団員の消防防災の研修あるいは情報収集の場として活用されているということは、主催者としても嬉しい限りです。消防研究センターの前身、消防研究所が昭和43年から科学技術週間に一般公開（当時は施設公開）を始めて本年は40回目となりました。年を重ねるごとに、国民の安心・安全を担う責務の重さを感じつつ、今後とも、皆様の期待に添うよう日々消防科学技術の向上に努めてまいります。



写真4 石油タンクの泡消火剤による消火実験風景

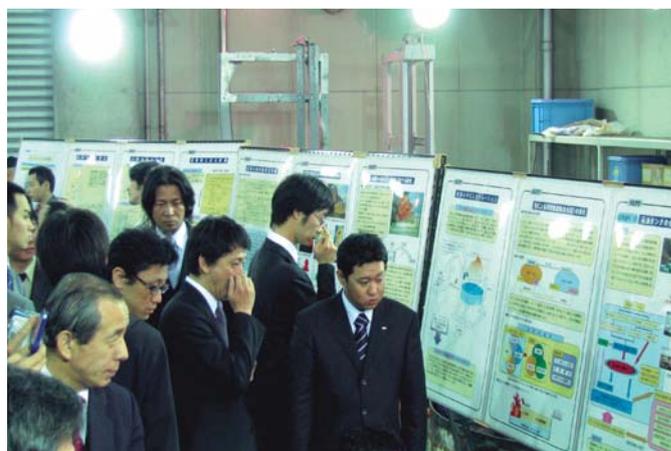


写真5 若者が目立った今年の一般公開風景

緊急消防援助隊情報

緊急消防援助隊の登録部隊数(平成20年4月1日現在)

応急対策室

緊急消防援助隊は、平成7年(1995年)兵庫県南部地震(阪神・淡路大震災)の教訓を踏まえ平成7年に創設され、平成15年6月の消防組織法の改正により法制化されて平成16年4月に新たに発足しました。

その後、複数の豪雨災害、平成16年(2004年)新潟県中越地震、平成17年JR西日本福知山線列車事故などに出動、昨年も、平成19年(2007年)能登半島地震や平成19年(2007年)新潟県中越沖地震など計4回の災害に出動し、その献身的な活動は高い評価を得ているところです。

緊急消防援助隊の部隊は、消防組織法第45条第4項の規定に基づき、消防庁長官が登録することとしています。その規模については、平成20年度末までの登録目標をおおむね4,120隊規模としています。(別表1参照)

今回、平成20年4月1日現在における緊急消防援助隊の登録を行った結果、789消防本部(全国807消防本部の約98%)から3,960隊(重複登録を除く)の登録となり、昨年度(3,751隊)より209隊増加し、人員規模は、約4万6,000人の体制となっています。(別表2、別表3参照)

なお、消防庁では、平成20年度に基本計画を改訂し、

平成21年度からの整備計画を定める予定としています。

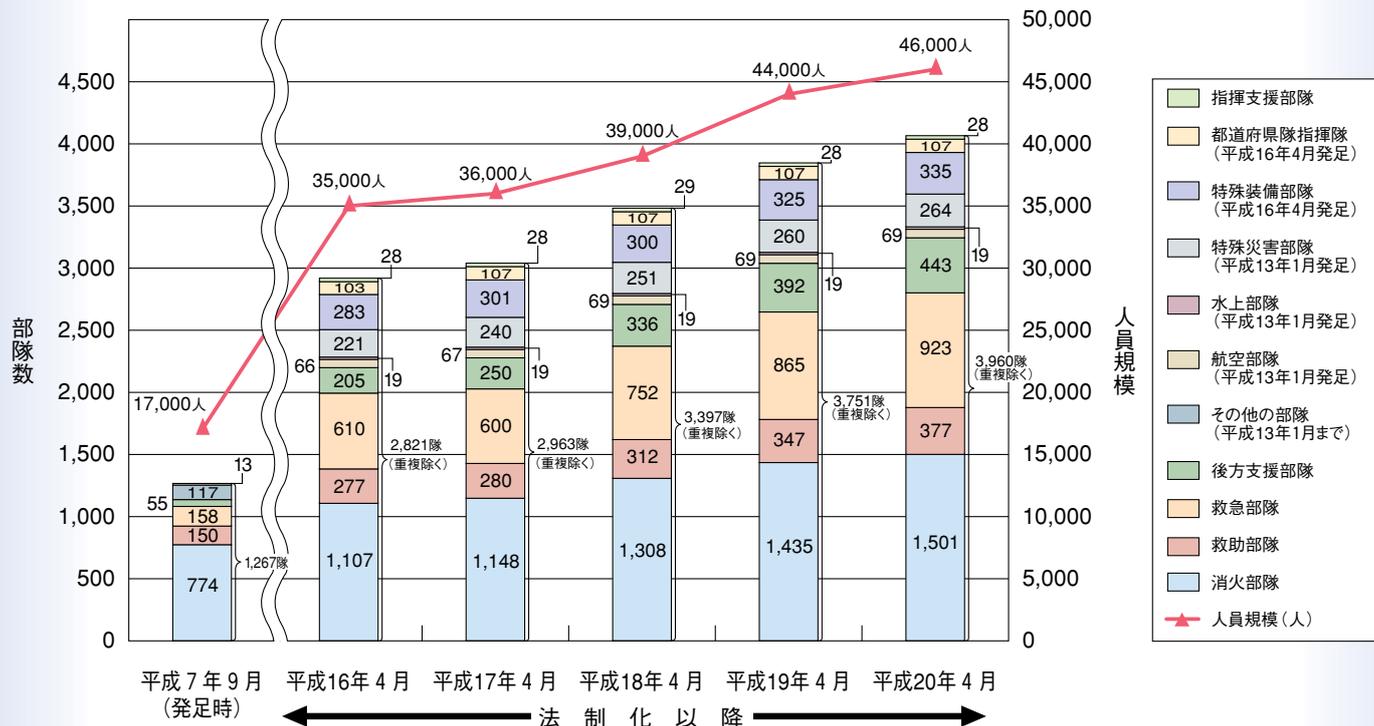
各都道府県、各消防本部とも、緊急消防援助隊の運用及び登録の推進について、今後ともご理解とご協力をお願いします。

別表1 緊急消防援助隊登録部隊数の増強

平成20年4月の登録状況		平成20年度末までの登録目標数	
指揮支援部隊	28 隊	} 基本的に現在の登録状況を維持する	
都道府県隊			
● 指揮隊	107 隊		
● 消火部隊	1,501 隊		1,600 隊
● 救助部隊	377 隊		400 隊
● 救急部隊	923 隊	900 隊	
● 後方支援部隊	443 隊	560 隊	
● 航空部隊	69 隊	} 部隊の特殊性と施設の整備状況等を考慮し増強する	
● 水上部隊	19 隊		
● 特殊災害部隊	264 隊		
● 特殊装備部隊	335 隊		
合計	3,960 隊		合計

(重複を除くため合計は一致しない)

別表2 緊急消防援助隊の推移





別表3 平成20年度緊急消防援助隊登録状況

平成20年4月1日現在

都道府県	指揮支 援部隊	都道府県 隊指揮隊	消火 部隊	救助 部隊	救急 部隊	後方支 援部隊	特殊災害部隊			特殊装備部隊					航空 部隊	水上 部隊	合計	重複を 除く計
							毒劇	大危	密閉	送水	二輪	震災	水難	他特				
北海道	2	6	102	17	53	10	8	6	1	0	0	0	3	9	2	0	219	210
青森県	0	3	27	4	15	15	1	8	0	0	0	0	1	1	1	0	76	75
岩手県	0	2	24	5	15	8	2	0	0	0	0	0	0	2	1	0	59	57
宮城県	2	3	32	6	14	14	2	3	1	0	0	0	0	4	3	0	84	83
秋田県	0	2	23	4	16	4	1	5	0	0	0	0	0	2	1	0	58	57
山形県	0	2	18	5	11	6	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	46	46
福島県	0	2	30	7	19	10	4	3	0	0	0	0	0	4	1	0	80	76
茨城県	0	3	43	12	26	18	6	3	0	0	0	0	2	17	1	2	133	127
栃木県	0	2	24	9	18	12	3	0	0	0	2	0	0	3	1	0	74	71
群馬県	0	3	25	6	17	11	4	0	0	0	1	0	0	3	1	0	71	69
埼玉県	2	3	58	19	39	22	6	0	0	0	0	0	0	13	2	0	164	161
千葉県	2	2	67	17	40	31	6	6	1	0	0	0	0	15	2	2	191	187
東京都	2	2	107	11	41	31	2	6	2	2	4	3	2	18	7	4	244	244
神奈川県	4	2	65	18	38	18	9	8	3	5	0	2	6	12	4	2	196	193
新潟県	0	2	42	14	24	11	1	3	0	0	0	0	0	2	1	0	100	100
富山県	0	2	22	6	17	6	2	0	2	0	0	0	0	5	1	0	63	62
石川県	0	2	20	5	14	7	3	3	0	0	0	0	1	6	1	0	62	60
福井県	0	2	19	5	9	6	2	3	0	0	0	0	0	2	1	0	49	48
山梨県	0	2	12	5	10	5	2	0	0	0	0	0	0	2	1	0	39	37
長野県	0	3	34	10	23	11	4	0	0	0	2	0	0	12	1	0	100	98
岐阜県	0	2	30	8	22	3	2	0	0	0	0	0	0	3	2	0	72	70
静岡県	0	2	37	8	25	6	3	1	0	0	2	0	1	3	1	0	89	86
愛知県	2	2	64	22	38	9	14	3	3	0	0	2	1	17	3	1	181	169
三重県	0	2	25	5	16	5	1	3	0	0	2	0	0	5	1	0	65	64
滋賀県	0	2	16	5	14	6	3	0	0	0	0	0	0	4	1	0	51	48
京都府	2	2	28	8	15	9	2	0	1	1	0	1	2	7	2	0	80	77
大阪府	2	2	79	15	35	19	6	9	1	3	0	1	2	18	2	2	196	193
兵庫県	2	3	57	18	47	23	9	3	0	6	0	0	0	7	3	1	179	175
奈良県	0	2	13	3	13	1	2	0	0	0	0	0	0	4	1	0	39	37
和歌山県	0	2	24	7	13	4	3	0	0	0	0	0	0	3	1	0	57	54
鳥取県	0	2	12	4	5	4	2	0	0	0	0	0	1	2	1	0	33	30
島根県	0	2	15	5	11	2	1	0	0	0	0	0	0	4	1	0	41	40
岡山県	0	3	27	9	20	9	3	3	0	0	0	0	0	4	1	0	79	79
広島県	2	2	42	9	24	15	3	3	1	2	2	0	3	9	2	2	121	120
山口県	0	2	23	7	13	11	2	0	0	0	0	0	2	3	1	0	64	63
徳島県	0	3	12	3	8	4	3	3	0	0	0	0	0	1	1	0	38	35
香川県	0	2	14	4	8	4	2	0	0	0	0	0	0	2	1	0	37	37
愛媛県	0	2	19	6	13	7	1	3	0	0	0	0	0	3	1	1	56	55
高知県	0	2	14	4	10	6	2	0	0	0	0	0	0	2	1	0	41	39
福岡県	4	2	37	10	27	8	4	2	1	0	0	0	2	9	3	2	111	111
佐賀県	0	2	13	2	7	2	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	29	28
長崎県	0	2	18	5	15	5	2	3	0	0	0	0	0	2	1	0	53	52
熊本県	0	2	22	9	18	9	4	0	0	0	2	0	1	4	1	0	72	69
大分県	0	2	17	3	10	2	1	0	0	0	0	0	1	2	1	0	39	39
宮崎県	0	2	12	4	11	6	2	0	0	0	0	0	0	2	1	0	40	38
鹿児島県	0	2	20	6	18	7	2	3	0	0	0	0	0	3	1	0	62	60
沖縄県	0	2	17	3	8	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	31
計	28	107	1,501	377	923	443	151	96	17	19	17	9	31	259	69	19	4,066	3,960



CHIBA



千葉県 市川市消防局
消防局長 矢作 政雄

ともに築く 自然とやさしさがあふれる 文化のまち いちかわ

市川市は、昭和9年11月3日に市制施行し、現在では、人口約47万1千人、面積56.39km²、江戸川を隔てて東京都と相対しており、都心から20km圏内の位置にあることから、東京のベッドタウン、文教、住宅都市として発展を続け、千葉県の玄関口として、都心部と県内各地域を結ぶ広域交通網（7路線16駅）が集中しており、流通の



大動脈となっています。

また、特産物でもあり、商標登録もされました梨の栽培が盛んで、県下でも有数な生産地です。縄文時代

中期以降の遺跡も多く残されており、ご存知の方も多、日蓮宗大本山法華経寺(中山法華経寺)には、国宝を含む多くの文化財が保存されています。

南部には、宮内庁が管理する皇室の『新浜鴨場』があり、皇太子様ご夫妻御成婚前のデートスポットとしても話題となりました。東京湾に面した海岸部には石油コンビナート等特別防災区域に大量石油貯蔵施設等が設置され、平成20年1月1日現在、特定事業所数は、第1種が5事業所、第2種が1事業所で石油等の貯蔵取扱量は、約28万kl、高圧ガスの処理量は、630万7千Nm³で、京葉工業地帯の一翼を担っています。

健康都市いちかわ

平成16年11月に市政施行70周年記念式典で「健康都市いちかわ」を宣言しました。この健康都市とはWHO(世界保健機関)が提唱するもので、本年10月には、本市において



健康都市(市川市)マーク

第3回健康都市連合国際大会が開催されます。

世界20カ国、3,000名程の国内外の関係者等が出席する予定となっており、大規模な大会が開催されることで、更なる健康都市を目指します。

広域化を見据えた組織体制

本市の消防体制は、職員498名、団員378名(女性消防団員8名含む)、婦人消防クラブ578名で、近年の複雑多様化する各種災害に対応するため、平成17年4月に機動化学隊を新設し、本年3月には大型プロアーク車を配備しました。また、救急車は、全隊高規格救急車で運用しています。これにより、災害対応能力の強化を図ることができ、消防広域化体制作りの礎として、広域災害時の初動体制の強化を図って参ります。

安全で快適な魅力あるまちをめざして

職員の各種災害対応能力向上のため、消防活動研究発表会と救命技術研修会を毎年開催しています。消防活動研究発表会では、同一テーマのもと、各出張所を含めた4消防署ごとに各署所保有の消防機材で災害対応について実技訓練を行い、終了後には、訓練の検証をし



消防活動研究発表会

て、災害現場での職員間の共通認識を深め、各種災害対応能力の向上を図っております。救命技術研修会では、近年の高度化する救急医療に対する認識やメディカルコントロール協議会においての統一事項の確認後に実技研修を行い、救急隊員の処置に対する認識を深めて、救急技術の向上に努めております。

本市消防局では消防職・団・婦人消防クラブ員を中心に防火思想の普及、高揚を図り、安全な社会の実現を願い「安全で快適な魅力あるまちをめざして」をテーマに職員一同、一丸となって業務に取り組んで参ります。

見て触れて！わくわく消防体験を開催

北見地区消防組合消防本部

北見地区消防組合消防本部は去る4月27日、消防本部庁舎において、「見て触れて！わくわく消防体験」を開催しました。これは、消防業務を広く市民に周知し理解を深めてもらうとともに、防火思想の高揚を図ることを目的に行ったもので、市内の幼稚園児と父母、小中学生ら400名余が参加しました。当日は、消防職員と触れ合いながらしご車の体験試乗や通報・初期消火(消火器及び消防ホースを使った放水)・避難(濃煙体験他)等の知識を身につけ、防火防災意識の高揚を図ることができました。



消防ホースを使った初期消火訓練

急流救助(SWR)訓練を実施！

東京消防庁

東京消防庁田園調布消防署は去る4月28・29日及び5月2日、昨年9月に発生した台風第9号の影響により、管内を流れる多摩川が増水し、要救助者が数名発生した水難救助活動を教訓に、急流救助(SWR)訓練を実施しました。訓練は、例年行われている救命ボート舟艇操作訓練に加え、急流での泳法やスローバック(浮力性のある誘導ロープを束ねた袋)を活用したセットアップ法により要救助者を救助するなど、最新の急流救助(SWR)技術を取り入れた実践さながらの訓練となりました。



急流救助(SWR)訓練

消防通信 望楼 ぼうろう

航空隊との救助連携訓練を実施

魚津市消防本部

魚津市消防本部は去る3月27日、富山県消防防災航空隊との救助連携訓練を実施しました。内容は、車両が林道から転落した事故を想定した訓練で、実際に事故現場から携帯電話で119番通報を行い、入電から航空隊への出動要請、その通報内容による隊編成及び装備の準備、消防本部からの出動といったように、実事案に近いフローで行いました。また、同時に救急救命士の搭乗研修も実施し、機内での救命処置に関する検証を行い、ヘリコプターの有効性を改めて確認することができました。



ヘリコプター内での救急救命士の搭乗研修

病院救急車が「消防協力隊」に参加

西宮市消防局

西宮市は去る4月21日、平成8年10月に発足した「西宮市消防協力隊」の22番目の隊として、社団法人西宮市医師会と協定を締結しました。大規模災害時には、非常招集において消防職員は確保されるものの、災害が発生した初期段階では救急要請に対応する消防の救急車両が不足することが予想されています。これを補うために今回は、西宮市医師会に加入する医療機関が保有する救急自動車等を消防が活用することで、現場における負傷者への早期対応が可能となります。



民間医療機関の救急車7台と協力隊

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】



指揮隊長コース(第4回)の開催について

新年度を迎え、4月21日(月)から25日(金)までの5日間、緊急消防援助隊教育科・指揮隊長コース(第4回)が開講されました。4月期の人事異動後間もないこの時期に開講する本コースは、全国から緊急消防援助隊の指揮支援部隊長、指揮支援隊長、都道府県隊長及び都道府県隊指揮隊長として活躍が期待される26名で構成され、緊急消防援助隊の指揮者として必要な知識及び能力の修得に努めました。

カリキュラムの内容としては、緊急消防援助隊の部隊指揮要領、航空隊との連携及び過去の災害活動事例などを、消防庁の災害対策の指令本部である「消防防災危機管理センター」などで受講したほか、大規模災害対応シミュレーションを通じて災害時の現地調整本部の適正な運用方法を疑似体験する図上訓練を行いました。

この図上訓練では、学生が被災を受けた都道府県の調整本部員又は消防庁現地派遣員となり、進行役の教官が時間経過とともに与える状況変化に対して、どのように対応していくのかを検証しました。



緊急消防援助隊活動事例を発表する学生



現地調整本部運営を想定した図上訓練風景

また、学生が持ち寄った、各都道府県の緊急消防援助隊としての活動事例及び緊急消防援助隊ブロック訓練の教訓を皆の前で発表し、積極的な検討及び意見交換を行うことで、緊急消防援助隊としての活動を円滑に行えるよう情報の共有化を図りました。

研修後の感想では、「緊急消防援助隊の制度及び活動、調整本部の運営方法がよく理解できた。」「指揮支援部隊長及び県隊長等との交流により、各県の方策を知ることができた。また、実際の緊急消防援助隊の出動事例の情報収集ができるなど、通常の勤務では決して得ることのできない貴重な体験をした。」などのほか、「各県代表消防本部の方々と顔の見える関係が構築でき、災害現場での活動をスムーズに行うことができる。」などの声が寄せられました。

緊急消防援助隊の指揮支援部隊長等として、いつ出動要請があってもおかしくないという切迫感を持った学生が真剣に授業に臨み、短い期間ではありましたが中身の濃い有意義なコースとなりました。

平成20年度中の講師派遣について

消防大学校では、消防学校における教育内容の充実を図るため、技術的援助の一環として講師派遣を行っており、平成20年度は、31府県87件の授業に対して講師派遣を予定しています。

近年は災害の複雑多様化、住民ニーズの増大等、時代の進展に伴い、消防学校における教育訓練も高度な内容が求められています。

このため、専科教育においては、専門性が高い分野について全国水準の知識・技術に直接触れようとするも

の、総合教育においては、消防行政の現状と課題に関し、背景や対応等に対する派遣要望が多く寄せられ、これらに積極的に応えていくこととしています。

各消防学校では、県内各消防本部から多くの職員が聴講生として参加し、講師派遣の活用が図られています。

消防大学校では、今後とも全国の消防学校との連携を密にし、消防職・団員の資質の向上に努めていきたいと考えています。

講師派遣の状況

区分		講義内容	件数
総合教育	上級幹部科	消防時事、業務管理、人事管理、危機管理、現場指揮	12
	中級幹部科	消防時事、業務管理、安全管理、現場指揮	15
	(団)中級幹部科	現場指揮	2
専科教育	警防科	警防行政の現状と課題、警防対策、消防戦術と安全管理	4
	特殊災害科	特殊災害の概論、現場活動要領、安全管理	12
	予防査察科	予防査察行政の現状と課題、査察、違反処理、予防広報	11
	危険物科	危険物行政の現状と課題、事例研究	3
	火災調査科	原因調査関係法規、原因調査の現況と傾向、鑑定	13
	救助科	安全管理、災害救助対策、救助理論	13
その他	薬剤投与講習、危険物教育	2	
計			87



消防学校 上級幹部科での危機管理講義(副校長を派遣)



消防学校 予防査察科での講義(助教授を派遣)

台風に対する備え

防災課

毎年、8月から9月頃を中心に、日本には台風が接近し、各地にさまざまな被害をもたらされています。台風は平均で年約27個発生し、そのうち平均3個が日本列島に上陸しています。上陸する地域については、移動経路の特徴から太平洋沿岸地域がほとんどですが、気圧や前線の配置などの気象条件によっては、台風の活動が前線活動を刺激することに伴って被害が拡大する場合があります、注意が必要です。それぞれの地域におけるこれまでの台風接近の有無にこだわらず、接近してきたときに備えて、日頃からその対策を準備しておくことが大切です。

台風とは

熱帯地方の海上で発生する低気圧を熱帯低気圧と呼びますが、このうち北西太平洋や南シナ海で発達して、中心付近の最大風速が毎秒およそ17m（風力8：気象庁風力階級）以上になったものを「台風」と呼びます。

台風は、暖かい海面から供給される水蒸気をもとに発生、発達していくもので、大きな空気の渦巻きとなり、中心に向かうほど強い風が時計回りと反対方向に吹いています。また、積乱雲が集まったものであるため、雨を広い範囲に長時間降らせることとなります。このように強風と大雨が台風の大きな特徴と言えます。

台風に対する注意点

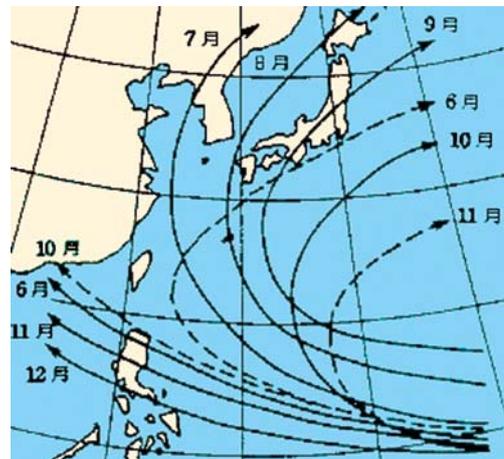
強い風や大雨をもたらす台風によって起きる災害には、洪水、土砂災害、高潮、高波、突風などがあります。洪水は、主に大雨によって河川があふれ、堤防の決壊などにより水が沿岸地流れ出て被害を与えるものです。また土砂災害は、大雨によって地盤が緩んだことにより、がけ崩れや地すべり、土石流などとなって現れます。高潮は、台風などによって海面が普段以上に大きく持ち上げられ、沿岸に押し寄せるものです。

こうした台風による被害を最小限にとどめるため、家庭においては、あらかじめ窓や雨戸の補強をする、非常用品を揃えておく、避難場所を確認しておくほか、接近時には常に台風に関する情報に注意し、早めの避難や、むやみな外出を控えることが大切です。また地域において、自治体や消防機関などと一体となった地域ぐるみの防災体制を整えておくことも重要です。例えば、地域住民の参加のもと、避難誘導や救出・救護など実践的な防

災訓練を重ねることにより関係者の防災意識を喚起する、自力避難が困難な高齢者や障害者などの災害時要援護者に対する支援体制を整備しておくなどです。

特に、大規模な災害時には、防災関係機関のみでの初動体制が不十分となる場合が想定されるので、地域の人々が「自分たちの地域は自分たちで守る」という意識に立ち、連帯感を持ちながら自主的な防災活動に取り組むことが重要となるのです。

日頃からの防災知識の普及啓発はもとより、災害に備えた、より実践的な情報収集及び伝達体制の確立、災害危険箇所に対する措置、避難体制の整備、実効性のある防災訓練の導入など、住民と防災関係機関が一体となって一層の防災体制の強化を事前に図り、台風に向けておくことが必要と言えるでしょう。



台風の月別の主な経路（資料提供：気象庁）
（実線は主な経路 破線はそれに準ずる経路）



平成19年7月 豪雨による橋の決壊
（写真提供：神奈川県松田町）

住民自らによる災害への備え

防災課

防災体制の強化については、防災関係機関による体制整備のみならず、地域住民が連携し、地域ぐるみの防災体制を確立することが重要です。

特に、大規模災害時には、多数の被災者の発生や道路、水道などのライフラインが寸断され、さらには消防をはじめとする防災関係機関等の災害対応に支障をきたすことが予想されます。こうした状況の中では、住民が「**自分たちのまちは自分たちで守る**」という信念のもとに相互に助け合い、組織的に人命救助や初期消火、情報の収集伝達等の自主的な防災活動を行うことが必要不可欠であり、住民の方々のこうした活動が被害の軽減に大きな役割を果たします。

阪神・淡路大震災においても、地元住民が協力し合っており、初期消火、被災者の誘導や救出を行っており、多くの人命を救出した事例が見られました。社団法人日本火災学会の調査によれば、この大震災により生き埋めや建物等に閉じ込められた人のうち、救助された人の約95%は自力または家族や隣人によって救出されています。阪神・淡路大震災の事例からも、発災直後の人命救助や初期消火には近隣の住民に負うところが大きく、普段から相互に支え合う関係が大規模災害における犠牲を最小限に食い止めるために大きな役割を果たしています。

このような住民による自主的な防災活動を活発化するためには、以下の点を考慮しなければなりません。

1. 住民の自主的な活動を促すための工夫

地域のイベントに防災の観点を盛り込むなどして、「楽しみながら」多くの住民が積極的に防災について考え、体験できるような仕組づくりをし、住民の防災意識の高揚を図ることが大切です。

2. リーダーの育成

地域の防災力を高めるうえで欠かせないのがリーダーの存在です。構成員の高齢化やそれに伴う後継者・リーダーの不足等が問題とならないよう、積極的に防災に関する講

習会等への参加を促し、市町村や消防機関等と協力してリーダーの育成を図っていくことが望まれます。

3. 地域の防災活動団体等との連携

大規模災害時には一つの自主防災組織だけで対応することが困難となる場合が多いことから、日ごろから近隣の防災活動を行っている団体との連携が必要です。例えば、他の地域の自主防災組織との連携は、各組織間における情報交換・人的交流などを通じてそれぞれの長所や短所を補い合い、地域間の防災活動にみられる格差の解消につながります。また、地域の主婦などを中心に組織された婦人(女性)防火クラブとの連携により日中の防災活動が期待できますし、福祉ボランティアとの連携は災害時の要援護者対策につながります。

そして、地域の防災力を高めるためには地域防災の中核的存在である消防団との連携が重要です。消防団とは、平素はほかに職業をもちながら「自らの地域は自らで守る」という地域愛護の精神をもつ地域住民で構成され、地域密着性、要員動員力、消防防災に関する知識及び技術といった面に優れた組織です。消防団との連携は、地域の防災力の更なる向上につながっていくといえます。

これらの内容は、消防庁が各都道府県・市町村に配付している「**自主防災組織の手引**」に記載しており、下記の消防庁のホームページからもご覧になることができますので、是非、参考にしてください。

http://www.fdma.go.jp/html/life/jisyubousai/hp/pdf/tebiki_0703.pdf



住民と消防団による消火訓練

(写真提供：静岡市消防防災局)



AED(自動体外式除細動器)取扱訓練

(写真提供：香川県高松市)

東植田コミュニティセンター協議会)

石油コンビナートの防災体制の充実強化について

特殊災害室

1. 我が国の石油コンビナート防災

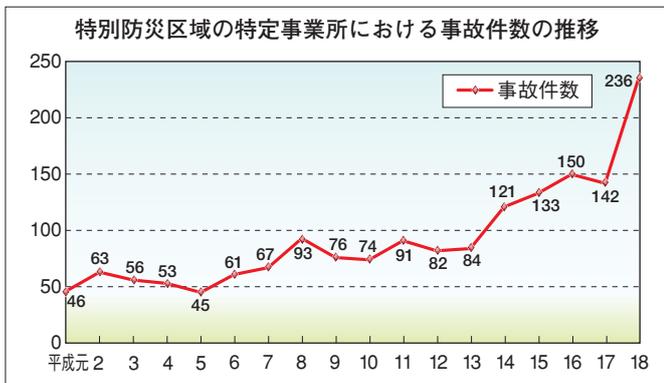
我が国における石油コンビナート地帯は、大都市に近接して設けられるところが多く、爆発、火災等の事故が発生した場合は、大規模で特異な災害へ発展する可能性がありますとされています。

そのため、石油コンビナート等災害防止法（以下「石災法」という。）では、大量の石油又は高圧ガスが取り扱われている区域を「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。）として政令で指定し、消防法、高圧ガス保安法、災害対策基本法、その他の災害の防止に関する法律と相まって、特別防災区域における総合的な防災対策の推進を図っています。

これは、消防法、高圧ガス保安法などによる個々の施設等に対する規制に加えて、各施設のレイアウトや事業所相互間の関係など、いわゆる特別防災区域における面的な災害防止を図ることを特色として、国、地方公共団体、事業者の三者による総合的な防災体制をもって、特別防災区域に係る災害から国民の生命、身体及び財産を保護することを目的とするものです。

2. 災害の発生及び拡大の防止に向けて

ここ数年、特別防災区域の特定事業所における事故（石災法第23条に規定する「火災、爆発、漏えい等の異常現象」をいう。以下同じ。）は増加傾向にあり、平成18年中の事故は236件（前年比1.7倍）と統計を取り始めて以来、過去最高を記録しました。速報値では、平成19年中の事故もほぼ同じような件数となることを見込まれており、極めて憂慮される事態となっています。



このような事故の発生及び拡大を防止するためには、次の点に留意しながら、特定事業所の防災体制について点検し、迅速な通報と弾力的な応急活動体制の整備を図

ることが大切です。

- (1) 社内保安基準、作業標準などが実態に照らして適切なものとなっているか総点検すること
- (2) 防災管理者及び副防災管理者に対する防災業務に関する教育を適切に行うこと
- (3) 従業員などに対する防災教育・防災訓練の内容の充実強化を図ること
- (4) 異常現象の通報体制を総点検すること
- (5) 危険物、高圧ガス、可燃性固体類等又は毒物及び劇物を貯蔵し、取り扱う施設において、事故などの危険な状態となった場合の緊急停止措置や避難措置等の応急対策について再確認すること

3. 特定事業所の防災体制の充実強化

平成15年には、我が国を代表する事業所で大きな事故が相次いで発生しました。

このような企業災害が多発する中、同年9月に発生した十勝沖地震により、苫小牧市の石油精製事業所のナフサ貯蔵タンクで全面火災が発生し、鎮火までに2日間を要したほか、泡消火薬剤量の不足などの石油コンビナートの防災活動に対する新たな問題が生じる結果となりました。

このため、平成16年には石災法の一部が改正され、既存の防災資機材である三点セット（大型高所放水車・大型化学消防車・泡原液搬送車）の3～10倍もの放水能力を有する大容量泡放射システムの配備が、特定事業者の一部に義務付けられたところです。



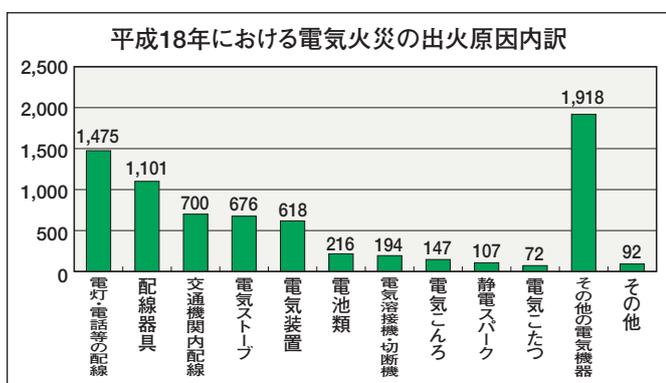
大容量泡放射システムは、我が国初の防災資機材であると同時に、大規模かつ複雑な消火装置であることから、これを取り扱う防災要員への教育訓練や石油タンクに対する警防活動計画の作成など、平成20年11月30日までの配備期限に向けた準備が今後の課題となっています。

特定事業者のみならず道府県や消防本部におかれましても、石油コンビナートの防災体制の充実強化に向けて積極的な取組をお願いします。

電気器具の安全な取扱い

予防課

電気器具は便利なものですが、使用者の取扱いの不注意や誤った使用方法から火災となる場合があります。(下図参照)



平成18年の火災件数は5万3,276件となっており、そのうち電気火災の件数は7,316件で全体の13.7%を占めています。

電気器具を使用する際には、次のことに注意しましょう。

1. 電気器具の点検の実施

扇風機、電気ストーブなどの季節的に使用する電気器具は、毎年使用する前に必ず点検をしましょう。また、使用中に普段と違った音や動きに気付いたときは、すぐに使用をやめ、コンセントから差込プラグを抜いて、専門の業者に点検をしてもらいましょう。

2. 電気器具の正しい使用

電気器具を本来の用途以外に使用した場合、器具に負荷がかかり、その結果、過熱して火災になることがあります。取扱説明書をよく読み、その機能を十分に理解した上で正しく使用しましょう。

また、ヘアードライヤーなどは、スイッチを切り忘れて、意図せずにはずみなどでスイッチが入ったりした状態



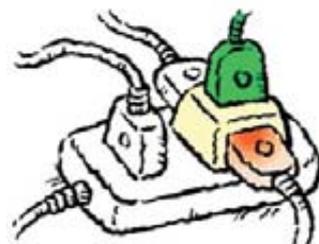
で放置すると火災の原因となります。使わないときは、機器のスイッチを切るだけでなく差込プラグをコンセントから抜いておきましょう。

3. 電気配線等からの出火防止

家電製品やOA機器の普及により、数多くの電気器具を使用するようになりました。

たこ足配線はやめましょう!

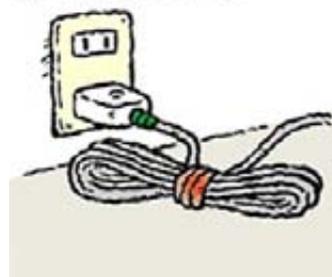
このため、コンセントが不足することもあり、たこ足配線になりがちです。コンセントの電気の許容量を超えて電気器具を使用するとコンセントが過熱し、火災になることもあるので、たこ足配線は絶対にやめましょう。



また、プラグにほこりや湿気等が付着したまま長い間放置しておくと、プラグの両刃間に電気が流れ、ショートして火災になることがあります(トラッキング火災)。長期間使用しない電気器具のプラグはコンセントから抜いたり、掃除などの機会にプラグに付着したほこりなどを取り除くようにしましょう。

さらに、傷ついたコードを使用したり、束ねた状態や重い物が載った状態にあると、その部分に負荷がかかり、断線して、出火する可能性がありますので大変危険です。

コードを束ねて使うのはやめましょう。



傷んだコードは早めに交換し、重い物を載せたり、束ねた状態で使用するのはやめましょう。

【注意事項】

- ① 使用しないときには、**コンセント**から抜く。
- ② **たこ足配線**は絶対にしない。
- ③ **傷んだコード**は使用しない。
- ④ **配線は束ねた状態**で使用しない。

4月の主な通知

発番号	日付	あて先	発信者	標 題
消防予第 82号	平成20年 4月 1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20年度防火対象物実態等調査の実施について(依頼)
消防危第144号	平成20年 4月 4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	ガソリン等の適正な取扱いに係る啓発用ポスターのホームページへの掲載及び当該啓発用ポスターのリーフレット版の送付について
消防危第148号	平成20年 4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	灯油用ポリエチレン容器に関する技術的な対応について
消防危第149号	平成20年 4月11日	各都道府県知事 各指定都市市長	消防庁長官	平成20年度「危険物安全週間」の実施について
消防特第 45号	平成20年 4月15日	関係道府県消防防災主管部長 関係指定都市消防長	消防庁特殊災害室長	大容量泡放水砲用防災資機材等に必要防災要員の人数を減ずる際の留意事項等について
消防危第156号	平成20年 4月17日	各都道府県消防防災主管部長	消防庁危険物保安室長	平成20年度危険物保安功労者及び優良危険物関係事業所表彰受賞者の決定について
消防救第 80号 消防参第 72号	平成20年 4月24日	各都道府県知事	消防庁長官	救急事故等報告要領の一部改正について(通知)
消防救第 81号 消防参第 74号	平成20年 4月24日	各都道府県消防防災主管部長	消防庁救急企画室長 消防庁国民保護・防災部参事官	救急事故等報告要領に基づく報告について(依頼)
消防危第165号	平成20年 4月30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	給油取扱所等におけるガソリン等の適正な取扱いについて(再依頼)
消防予第105号	平成20年 4月30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	消防法施行規則の一部を改正する省令の公布について(通知)

広報テーマ

6 月		7 月	
①危険物安全週間	危険物保安室	①台風に対する備え	防災課
②セルフスタンドにおける安全な給油について	危険物保安室	②住民自らによる災害への備え	防災課
③住宅用火災警報器等の普及促進	予防課	③石油コンビナート災害の防止	特殊災害室
④災害時要援護者対策の推進	防災課	④電気器具の安全な取扱い	予防課