

## 第5節 防災行政



### ～自助・共助と備えの大切さ～

震災対策をはじめ、日常の生活事故防止など、都民生活に直結する当庁の活動について説明しています。

## 1 震災等の自然災害対策

### (1) 震災対策基本方針

首都直下地震など大規模な被害が予測される地震災害から都民の生命及び財産を守るため、「自助」「共助」「公助」の理念を踏まえた基本的対策に基づき、総合的かつ一体的な震災対策を推進しています。

#### ア 自らの生命は自らが守るための取組の推進（自助）

##### (ア) 人命安全対策の推進

同時多発する人的被害を防止及び軽減するため、室内安全対策としての家具類の転倒・落下・移動の防止対策や身体への安全確保、適切な避難行動、応急救護等に関する知識及び技術の普及を図るとともに、事業所における防災対策を推進し、社会全体での自助の意識醸成を促進します。

##### (イ) 出火防止対策の推進

同時多発する火災の発生を防止するた

め、電力・ガスの供給再開時を含め、出火要因となる火気使用設備・器具、電気器具、化学薬品及び危険物施設の安全対策を推進するとともに、出火防止行動の普及を図ります。

##### (ウ) 初期消火対策の推進

火災の延焼を防止するため、消火器や住宅用火災警報器等の普及を図るとともに、消防用設備等の適正な維持管理を推進し、初期消火行動力の向上を図ります。

#### イ 自分たちのまちは自分たちで守るための体制の強化（共助）

##### (ア) 地域防災体制の強化

地域特性に応じた防災体制の強化を図るため、消防団及び東京消防庁災害時支援ボランティアと連携して、町会、自治会、事業所等の防災指導や防災まちづくり、地域連携体制づくり等を推進するとともに、木造住宅密集地域等における水利を活用した消火活動体制の整備を推進します。

##### (イ) 要配慮者の支援体制の強化

災害時に人的被害の集中が危惧される要配慮者の被害を軽減するため、要配慮者の情報の把握及び共有化、町会、自治会及び社会福祉施設の協力体制づくり等を推進します。

## ウ 被害を最小限にするための消防体制の充実強化（公助）

### （ア）複合災害への対応力の強化

地震、津波、広域にわたる浸水等による複合災害や連続する災害、NBC災害及び孤立地域に対する迅速かつ的確な消防活動を実施するとともに、複合災害を想定した部隊の連携と安全管理の徹底を推進します。

### （イ）総合的な消防活動力の充実強化

同時多発する火災及び救助救急事象に対応するため、多数の通報への適切な対応、消防隊や救急隊の活動資器材等の拡充、消防水利の整備・確保を推進するとともに、緊急消防援助隊の受援体制の整備及び消防団の災害対応力の充実強化を推進します。

### （ウ）災害情報の収集伝達体制の確立

通信の途絶、ふくそう等による情報の空白化及び混乱を解消し、迅速かつ的確な消防活動を実施するため、地震被害予測

システムや画像・位置情報を活用した災害情報の収集体制を充実強化するとともに、多面的な通信ネットワーク及び都民に対する情報伝達体制の整備を推進します。

### （エ）関係機関との連携強化

高度防災都市を実現するため、木造住宅密集地域等における水利確保、要配慮者の情報や災害情報のリアルタイムでの共有、地域に根差した防災教育訓練の推進、医療機関との連携による傷病者の搬送体制の強化、区市町村による災証明発行の相互協力等、関係機関との連携に基づく多面的な施策を展開します。

### （オ）災害時の業務継続

地震等の大規模災害発生時においても、消防活動を継続的に行うため、庁舎の耐震化、代替拠点の確保、物資の備蓄等を推進します。

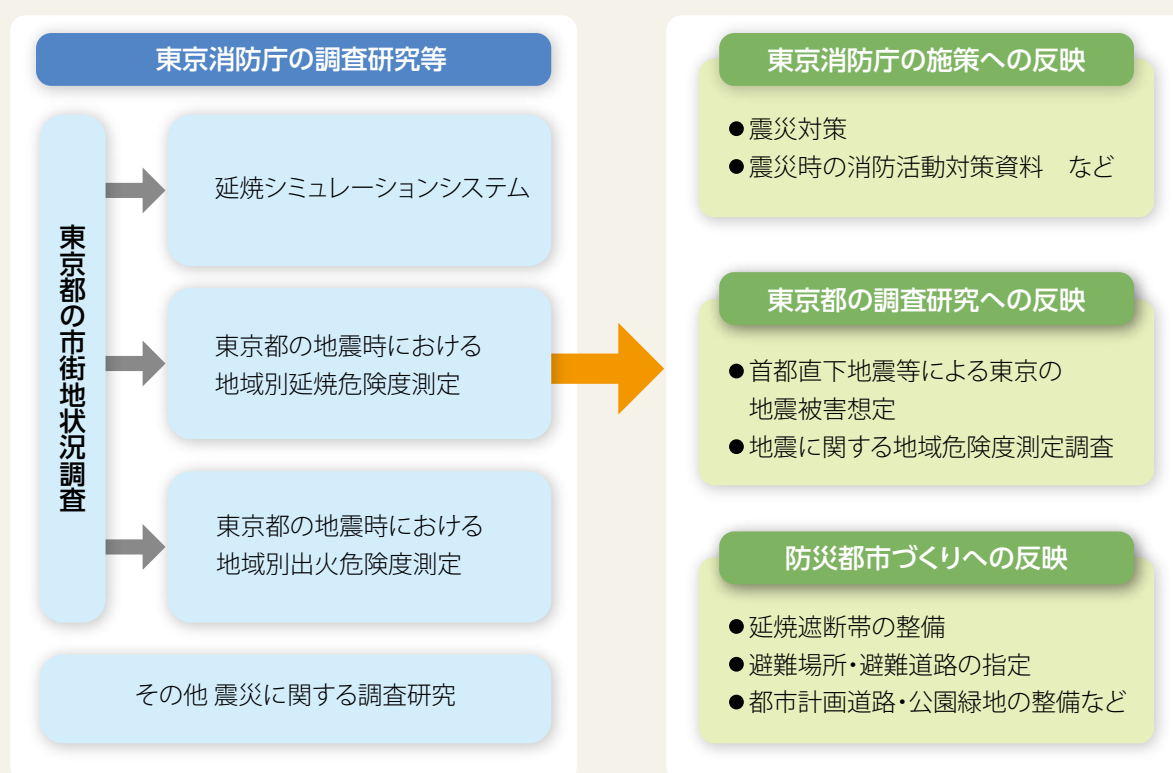


## (2) 地震火災に関する調査研究

### ア 調査研究の概要

東京消防庁では、地震発生時の火災による被害の危険性について調査や研究を行っています。調査研究の結果は、当庁の震災対策をはじめとして、東京都の地震被害の想定や震災対策、防災都市づくりに幅広く活用されています。(図表2-5-1)

■ 図表2-5-1 調査研究結果の活用



### イ 東京都の市街地状況調査

東京都全域（建物の少ない山岳地域等の一部を除く）を対象に、すべての建築物、道路、空地等の状況をデータ化するとともに、町丁目及び250mメッシュを集計単位として、震災の危険度に関する各種指標（建物構造の割合、建物の平均建ぺい率、燃え広がりやすさ、震災時でも通行可能な

道路の割合、空地の割合等）を算出します（おおむね5年ごとに実施：最新は平成30年度実施 第10回調査）。

調査結果は、他の調査研究及び延焼シミュレーションシステムの基礎データとして使用されています。

## ウ 延焼シミュレーションシステム

地震時に発生した多数の火災に対し、火災の拡大状況や延焼方向を予測するものです。建物一棟ごとの形状や構造、階数のデータからコンピュータ上に市街地を再現

し、出火点や風向き、風速等を入力することで火災の推移や消火に必要な消防隊の数を把握することができます。

## エ 東京都の地震時における地域別延焼危険度測定

地震時に出火した場合に、その火災が延焼拡大する危険性を測定したもので、延焼シミュレーションシステムを活用し、町丁目及び250mメッシュを集計単位として算出します（おおむね5年ごとに実施：最新は令和元年度実施 第10回測定）。

測定結果は、震災消防計画及び震災時の水利整備基準に用いられ、地域の防災力向上対策及び延焼拡大防止対策の推進に活用されるほか、東京都が実施している「地震に関する地域危険度測定調査」等の基礎データとして使用されています。

## オ 東京都の地震時における地域別出火危険度測定

地震時にどの地域でどのような出火危険が大きいのかを測定したもので、町丁目及び250mメッシュを集計単位として算出します（おおむね5年ごとに実施：最新は令和2年度実施 第10回測定）。

測定結果は、都民の出火防止対策及び

初期消火対策の推進並びに火気使用設備、電気設備等の安全化を進めていくための資料として活用されるほか、東京都が実施している「地震に関する地域危険度測定調査」等の基礎データとして使用されています。

## カ 地震災害、自然災害の調査

大規模な自然災害が発生した際には、災害実態や被災地の状況把握のために現地調査を実施し、災害対策に活かしています。最近では平成28年熊本地震、糸魚川市

大規模火災、平成30年大阪府北部地震、平成30年7月豪雨、平成30年北海道胆振東部地震、令和元年房総半島台風、東日本台風の調査などを行っています。



▲ 糸魚川市大規模火災の状況



▲ 平成30年7月豪雨における現地調査

## (3) 室内安全対策

### ア 家具転対策推進の背景

東京消防庁が実施した近年の地震被害調査では、負傷者の約3～5割の方々が屋内における家具類の転倒・落下・移動によって負傷していることが判明しました。

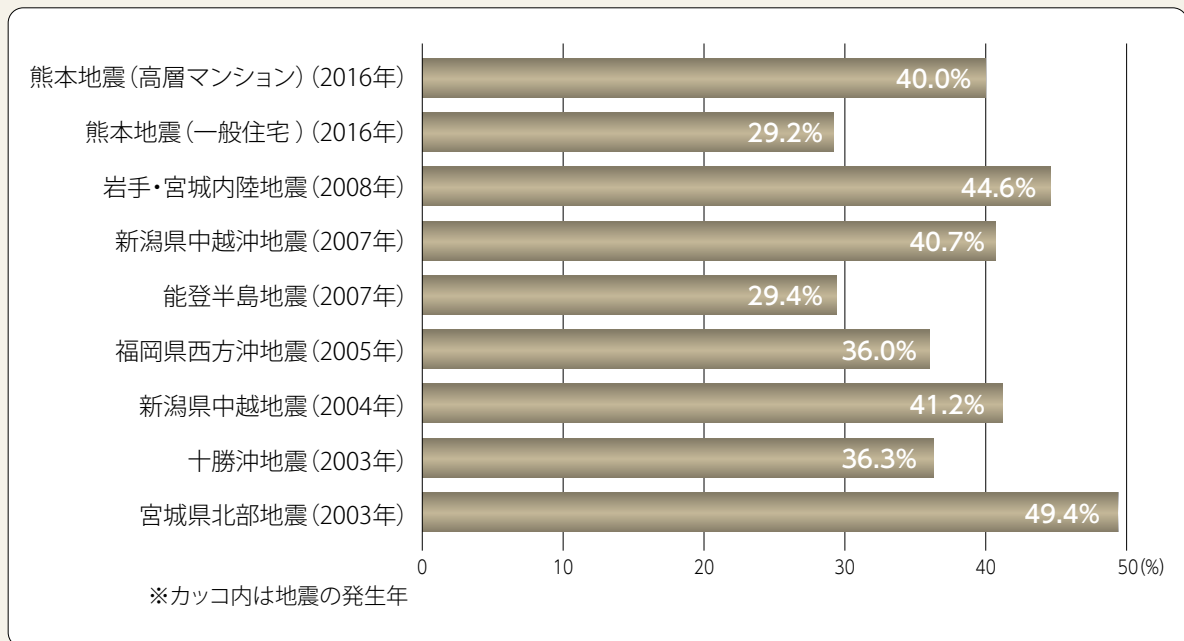
また、家具類がストーブなどに転倒・落下・移動することで火災が発生するなど、二次的な被害を引き起こすほか、避難通路や出入口周辺に家具類を置くと、転倒・

落下・移動した家具類が避難経路を塞ぎ避難の障害になることがあります。地震による負傷、火災、避難障害を防ぐためには、家具転対策が非常に大切です。

(図表2-5-2)

※家具転対策とは、家具類の転倒・落下・移動防止対策のこと

■ 図表2-5-2 近年発生した地震における家具類の転倒・落下・移動が原因の負傷者の割合



## イ 家具転倒対策推進の経緯

東京消防庁では、震災による負傷者の低減を図るため、平成16年度、17年度及び19年度に、関連業界・関係機関等で構成する家具類の転倒・落下防止対策に関する委員会を設置し、実験・検討を行いました。平成21年度からは、複写機メーカーの協会が組織する地震安全対策ワーキンググループに参画し、複写機の地震安全対策について検討を行っています。

平成23年3月11日に発生した東日本

大震災について、都内や宮城県、福島県で家具転倒対策に関するアンケート及びヒアリングを実施した結果、特に建物の高い階層において家具類の転倒・落下・移動が多く発生している傾向が確認されました。これを受けて、平成23年9月に「長周期地震動等に対する高層階の室内安全対策専門委員会」を設置し審議を行い、平成24年2月に報告書を取りまとめています。（図表2-5-3）

■ 図表2-5-3 家具転倒対策事業経緯

| 年度   | 事業名                         | 概要                                                                                                                 |
|------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 平成16 | 家具転倒対策（一般家具）の推進             | 平成15年に発生した宮城県北部を震源とする地震等を契機に、「家具類の転倒・落下防止対策に関する委員会」を設置し、家具の地震時の挙動と転倒防止器具の効果を検証                                     |
| 平成17 | オフィス家具類、家電製品の転倒防止対策の推進      | 平成17年に発生した福岡県西方沖地震を契機に、「オフィス家具・家電製品の転倒・落下防止対策に関する委員会」を設置し、事業所や中高層階の住宅等における転倒防止対策を推進                                |
| 平成19 | 住宅の壁構造等に着目した転倒防止対策の推進       | 平成19年に発生した新潟県中越沖地震を契機に、「家具類の転倒・落下防止対策推進委員会」を設置し、防止対策に有効な壁構造及び補強方法等について検討                                           |
| 平成21 | 複写機の地震安全対策ワーキンググループ（WG）への参画 | （社）ビジネス機会・情報システム産業協会が、長周期地震動の複写機挙動への懸念及び転倒防止対策に対する改正消防法の施行により、WGのオブザーバーとして業界に対し知見の提供や業界に対する要望を実施                   |
| 平成23 | 長周期地震動等に対する高層階の室内安全対策の推進    | 平成23年に発生した東日本大震災を契機に、「長周期地震動等に対する高層階の室内安全対策専門委員会」を設置し、家具類の転倒・落下に加え移動防止対策を追加するとともに、長周期地震動等による高層階の室内安全対策について取りまとめを実施 |

## ウ 家具転対策普及推進方策

東京消防庁では、家具転対策を都民に広く普及啓発を行うため、次のような取組を実施しています。

### (ア) 家具転対策用資料の作成・配布

「家具類の転倒・落下・移動防止対策ハンドブック」を作成し、都民等への配布やホームページへの掲載を行っています。

(図表2-4-4)

### (イ) 家具転対策普及啓発ポスター

都内のデザイン専門学校にデザインの制作を依頼し、各消防署や駅等に掲示しています。(図表2-5-4)

### (ウ) その他

家具転対策普及啓発動画を作成し、ホー

ムページやYouTube等で公開しています。また、室内安全対策を啓発するセミナーの開催や関係機関、関係業界と連携した普及啓発を実施しています。

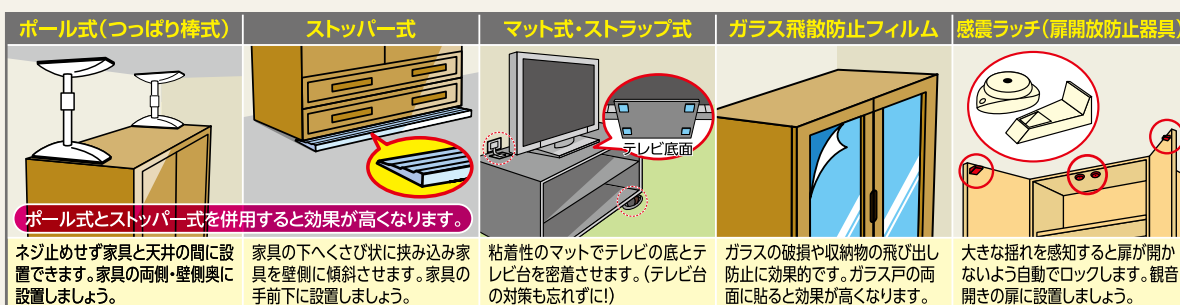
■図表2-5-4 家具転対策ハンドブック・家具転対策普及啓発ポスター



▲ 家具転対策ハンドブック



▲ 家具転対策普及啓発ポスター（令和3年度）



## エ 普及啓発用資器材の活用

自走式可搬型地震動シミュレーターは、全方向に動くVUTON（ブトン）クローラを活用した一人乗りの椅子が正確に再現した地震動と、揺れと同期した室内被害の映像により、地震動を疑似体験できます。

このシミュレーターでは、過去に起きた12の大きな地震と、想定した2つの東海地震、計14種類の地震メニューを体験できます。特に、起震車には搭載されていない長周期地震動を体験できることが大きな

特長です。(写真2-5-5)

振動発生装置は、水平方向振動に特化した簡易版地震実験装置です。可動台上で、粘着マット等の家具転対策器具を用いた器具効果の実験や、付属の建物模型を使用した地震動の周期の違い（長周期・短周期等）による共振現象の再現実験を行うことで、家具転対策器具の有効性及び必要性を分かりやすく示すことができます。

## ■ 写真2-5-5 地震動シミュレーター



## (4) 防火防災訓練

## ア 防火防災訓練

防火防災に関する都民の防災行動力の向上を図るため、まちかど防災訓練車による初期消火訓練や起震車による身体防護訓練のほか、救出・救助訓練、応急救護訓練などを行っています。平成30年度に運用を開始したVR防災体験車は、バーチャルリアリティ技術を活用し地震、火災、風水害の災害擬似体験ができます。



▲ まちかど防災訓練車



▲ VR 防災体験車



▲ 防災訓練の状況

キュータの

Q &amp; A



**Q** VR 防災車にはどうやって乗車するの？

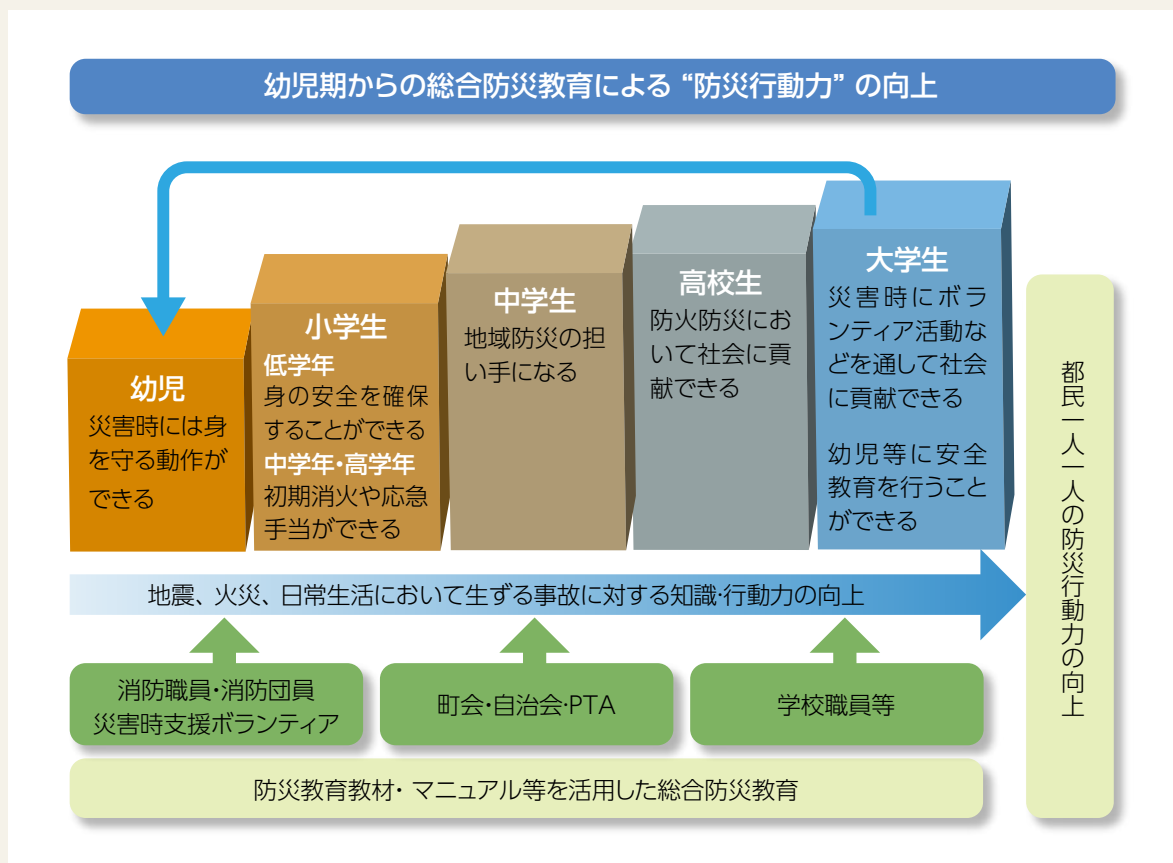
**A** イベント会場や防災訓練の会場で乗れるよ！  
東京消防庁公式アプリで、いつどこで乗れるかお知らせしているよ。東京消防庁公式アプリは226ページを見てね。



## イ 総合防災教育

幼児期から社会人に至るまでの段階に応じ、地震や火災、日常生活において生じる事故に関する防火防災教育を実施し、将来の地域防災を担う子供たちの防火防災意識の高揚及び防災行動力の向上に努めています。(図表2-5-6、7、8)

■ 図表2-5-6 総合防災教育



■ 図表2-5-7 地震に対する10の備え



■ 図表2-5-8 地震その時10のポイント



## コラム

## 「東京マイ・タイムライン」

東京都総務局総合防災部では、風水害からの避難を考えるための材料を一式にまとめた「東京マイ・タイムライン」を令和元年5月に作成しました。マイ・タイムラインとは、いざという時に慌てることがないように、避難に備えた行動を一人一人があらかじめ決めておくことです。

「東京マイ・タイムライン」では、風水害からの避難に必要な知識を習得しながら、家族で話し合っ、マイ・タイムラインシートを作成することにより、適切な避難行動を事前に整理できるようになっており、マイ・タイムラインを作成するための

- (1) ガイドブック
- (2) マイ・タイムラインシート (3 種類)  
及び「必要な情報」シート
- (3) マイ・タイムライン作成用「行動」シール

で構成されています。

また、スマートフォンやパソコンから、作成、保存できるデジタル版の「東京マイ・タイムライン」もあります。

大型の台風がやってきたり、いきなり天気が変わって豪雨になった時など、そのときになってから、いろいろ考えていては安全・安心な行動はできません。いざという時のため、日頃から危機感をもって備えることが大切です。

東京マイ・タイムラインは、台風、長引く大雨、急な豪雨から、みなさんの命を守るツールです。東京マイ・タイムラインで風水害に備えましょう。

詳しくは東京都防災ホームページ  
([www.bousai.metro.tokyo.lg.jp](http://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp))  
をご覧ください。



## (5) 災害時支援ボランティア

東京消防庁では、東京消防庁管下で震度 6 弱以上の地震が起きた際や、大規模な自然災害等が発生した際に、消防署の支援を行うボランティアを募集しており、現在約 3,800 人の方が登録して活動をしています。

### ア 災害時支援ボランティア制度

#### (ア) 発足の経緯

この制度の発足のきっかけとなったのは、平成元年（1989 年）にアメリカ合衆国サンフランシスコ市を中心に大きな被害を出したロマ・プリータ地震でした。この地震におけるボランティアの目覚ましい活躍を目の当たりにし、日本においてもボランティアの必要性が認識されたことから、東京消防庁では、平成 6 年から災害時支援ボランティアの制度を試験的に導入しました。この試験的導入期間中である平成 7 年 1 月には、阪神・淡路大震災が発生し、その教訓などを踏まえて、平成 7 年 7 月から本格運用されました。

#### (イ) 登録要件

原則として東京消防庁管内に居住、勤務または通学する 15 歳以上（中学生を除く。）で、以下のいずれかの要件を満たす方

- a 応急救護に関する知識を有する方
- b 過去に消防団員や消防少年団員として 1 年以上の経験を有する方
- c 震災時等、復旧活動時の支援に必要なとなる資格や技術等を有する方

#### (ウ) 登録方法

居住、勤務または通学している地域の最寄りの消防署に事前に登録します。

### イ 災害時支援ボランティア用資器材等について

災害時支援ボランティアとしての活動の際には、保安帽、被服（ジャンパーまたはベスト）及び手袋を貸与しています。また、各消防署及び出張所には、災害時支援ボラ

ンティア用の救急バッグを配置しています。

訓練や活動時における事故の補償として、「ボランティア活動保険」に当庁で一括加入しています。

### ウ 活動内容について

#### (ア) 震災時の活動

震災時の活動では、各消防署への自主的な参集後、それぞれ活動するチームを編成します。災害の状況に応じて、消防署からの活動支援の要請により、消防職員の指揮下で活動することになります。

- a 応急救護活動
- b 消防署内での後方支援活動（帰宅困難者に対する道案内、給食支援活動、仮設トイレ等の設置など）
- c 消防署外での後方支援活動（食料・飲料水の搬送、簡易水槽の設定など）
- d 消防用設備等の応急措置の支援

**(イ) 平常時の活動**

- a 地域の防災リーダーとして、地域の防火防災訓練での指導
- b 災害時の活動に備え、各種訓練への参加

- c チームリーダー以上を目指す人を対象とした講習への参加
- d 消防出初式等の各種行事への参加
- e その他、登録消防署の要請による活動



▲ 搬送支援活動



▲ 応急救護指導

**(6) 震災対策以外の基本方針****ア 風水害対策基本方針**

次の3つの基本理念を柱とし、全庁一丸となった風水害対策を推進しています。

- (ア) 激甚化する風水害への消防体制の充実強化
- (イ) 都民の自主的な人命安全確保と地域の安全確保の啓発
- (ウ) 多様な風水害事象に対する関係機関との連携・協力の推進

**イ 火山災害対策基本方針**

次の3つの基本理念を柱とし、消防体制を維持し、対応力を求める火山災害対策を推進しています。

- (ア) 火山災害に対処するための消防体制の充実・強化
- (イ) 火山災害による被害を軽減するための関係機関との連携・協力の推進
- (ウ) 火山災害を正しく理解し適切な行動を促すための火山防災知識・対策の普及

## 2 住宅防火対策

トピックス  7ページ

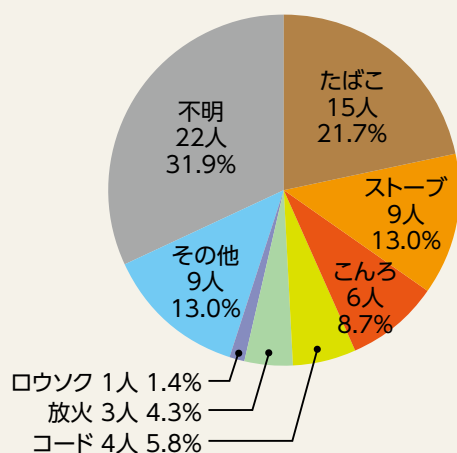
### (1) 出火防止対策

令和3年中の住宅火災による死者は69人で、出火原因別にみると「たばこ」が15人(21.7%)と最も多く、次いで「ストーブ」が9人(13.0%)、「こんろ」が6人(8.7%)となっています。(図表2-5-9)

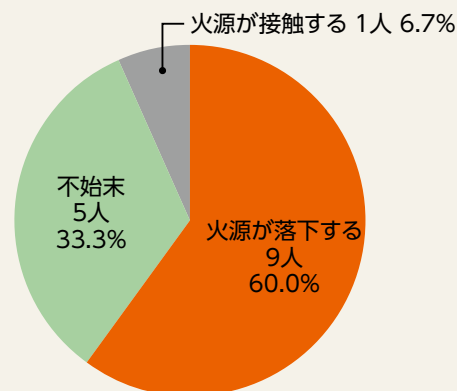
最も多くの死者が発生している出火原因である「たばこ」をみると、死者15人のうち火種が落ちて出火する「火源が落下する」が9人(60.0%)、次いで「不始末」が5人(33.3%)となっています。「火源が落下する」とは、たばこの火源が布団やごみくず等の可燃物に落下し火災となったものです。「不始末」とは、吸い殻でいっぱい灰皿等へ火種の残ったたばこを捨てたり、ごみ箱やごみ袋へ捨てたことによって火災となったものです。(図表2-5-10)

住宅火災においては、身近な物から火災になり、死者が発生する傾向が見られます。扱い慣れている器具等を使う場合であっても油断することなく、常に火災予防に努めることが重要です。

■ 図表2-5-9 出火原因別死者の割合



■ 図表2-5-10  
たばこによる住宅火災死者の経過



## (2) 住宅用防災機器等の普及促進

すべての住宅に設置が義務化されている住宅用火災警報器をはじめ、東京消防庁管内では火災予防条例において消火器、住宅用スプリンクラー設備、その他の初期消火に必要な機械器具または設備（小型の住宅用消火器、エアゾール式簡易消火具等）の設置及び維持管理、燃えにくい防災性を

有する寝具、衣類、カーテン及びじゅうたんの使用に努めるよう促しています。

住宅用火災警報器については設置及び適切な維持・管理を推進するとともに、他の住宅用防災機器等についても各種広告物や広報媒体を活用し、引き続き普及促進を図ります。



▲ 左から消火器、住宅用消火器、エアゾール式簡易消火具



▲ 防災及び非防災割烹着の燃焼状況比較

キュータの

Q & A

**Q** 住宅用火災警報器の交換の時期はいつ頃なの？

**A** 住宅用火災警報器は、古くなると電子部品の劣化や電池切れなどにより、火災を感知しなくなるおそれがあります。  
設置から10年を目安に本体の交換をしましょう。



住宅用防災機器等が功を奏した事例が数多く報告されていますので、その一部を紹介します。

### 【事例1】住宅用火災警報器の鳴動により早い発見、通報、初期消火につながった事例

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |        |  |                 |  |       |  |      |  |    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|--|-----------------|--|-------|--|------|--|----|--|
| 火災の程度                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | ぼや     |  | 死傷者の発生状況        |  | 負傷者あり |  |      |  |    |  |
| 奏功機器・設置場所                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |        |  | 住宅用火災警報器（煙式）・台所 |  |       |  |      |  |    |  |
| 発見者                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | 居住者・隣人 |  | 通報者             |  | 隣人    |  | 初期消火 |  | あり |  |
| <p>この火災は、共同住宅の居住者（男性・60代）が、調理のため鍋を火にかけたまま、別の部屋で寝込んでしまったため、時間の経過とともに鍋が過熱され続け、鍋の中の食材とこんろ周囲の可燃物に着火し、火災となりました。</p> <p>居住者は、住宅用火災警報器の鳴動音に気付き、台所を確認すると、鍋から炎が立ち上がっていたため、鍋をシンクに移し、水道水をかけて初期消火しました。</p> <p>同じ共同住宅の別の部屋に住んでいる隣人は、住宅用火災警報器の鳴動音が聞こえたため、玄関を出て周囲を確認すると、火元の部屋から煙が出ているのを発見したため、119番通報しました。</p> |  |        |  |                 |  |       |  |      |  |    |  |

### 【事例2】住宅用火災警報器の鳴動により早い発見、通報、初期消火につながった事例

|                                                                                                                                                                                             |       |     |                  |       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|------------------|-------|----|
| 火災の程度                                                                                                                                                                                       | ぼや    |     | 死傷者の発生状況         | 負傷者あり |    |
| 奏功機器・設置場所                                                                                                                                                                                   |       |     | 住宅用火災警報器（複合型）・居室 |       |    |
| 発見者                                                                                                                                                                                         | 居住者家族 | 通報者 | 居住者家族            | 初期消火  | あり |
| <p>この火災は、住宅の居住者（男性・50代）が、布団の上で寝たばこをしたため、たばこの火種が布団に落下し、無煙燃焼を継続して布団に着火し、火災となりました。</p> <p>居住者の家族は、別の部屋で寝ていたところ、住宅用火災警報器の鳴動音が聞こえたため、火元の部屋を確認すると、布団から煙が出ているのを発見し、洗面器で水をかけ、初期消火をし、119番通報しました。</p> |       |     |                  |       |    |

### 【事例3】住宅用火災警報器の鳴動により早い発見、通報につながった事例

|                                                                                                                                                                        |  |     |     |                 |      |    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|-----|-----------------|------|----|----|
| 火災の程度                                                                                                                                                                  |  | ぼや  |     | 死傷者の発生状況        |      | なし |    |
| 奏功機器・設置場所                                                                                                                                                              |  |     |     | 住宅用火災警報器（煙式）・居室 |      |    |    |
| 発見者                                                                                                                                                                    |  | 居住者 | 通報者 | 居住者             | 初期消火 |    | なし |
| <p>この火災は、住宅の居住者（男性・40代）が、就寝中に寝返り等をした際に、掛布団が電気ストーブに接触し、火災となりました。</p> <p>居住者は、住宅用火災警報器の鳴動音により目を覚まし、周囲を確認したところ白煙と焦げくさい臭いがしたため、電気ストーブの電源を切り、掛布団を電気ストーブから離し、119番通報しました。</p> |  |     |     |                 |      |    |    |



## 【事例4】住宅用消火器による初期消火により火災の延焼を防いだ事例

|                                                                                                                                                                                                               |  |     |     |           |  |      |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|-----|-----------|--|------|----|
| 火災の程度                                                                                                                                                                                                         |  | ぼや  |     | 死傷者の発生状況  |  | なし   |    |
| 奏功機器・設置場所                                                                                                                                                                                                     |  |     |     | 住宅用消火器・玄関 |  |      |    |
| 発見者                                                                                                                                                                                                           |  | 居住者 | 通報者 | 居住者家族     |  | 初期消火 | あり |
| <p>この火災は、共同住宅の居住者（女性・70代）が、ストーブの火を消さずに、灯油を補給したところ、燃料タンクのキャップが緩んでいたため、灯油がこぼれて引火し、火災となりました。</p> <p>火災の知らせを聞いた家族Aが、台所で濡らしたタオルをストーブに被せましたが、消火できなかったため、玄関に設置していた住宅用消火器で初期消火しました。同時に、火災の知らせを聞いた家族Bが、119番通報しました。</p> |  |     |     |           |  |      |    |

## 【事例5】住宅用火災警報器の鳴動により火災の早い発見、通報、初期消火につながった事例

|                                                                                                                                                                                                                                                 |     |     |                 |      |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------|------|----|
| 火災の程度                                                                                                                                                                                                                                           | ぼや  |     | 死傷者の発生状況        | なし   |    |
| 奏功機器・設置場所                                                                                                                                                                                                                                       |     |     | 住宅用火災警報器（煙式）・居室 |      |    |
| 発見者                                                                                                                                                                                                                                             | 居住者 | 通報者 | 居住者家族           | 初期消火 | あり |
| <p>この火災は、共同住宅の居住者（男性・40代）が、ルームライトのコードがすのこに挟まれ、折れ曲がった状態のまま使用していたため、コードが短絡し、火災となりました。</p> <p>居住者が別の部屋にいたところ、住宅用火災警報器の鳴動音が聞こえたため、確認すると、煙が充満し、ルームライト付近に炎が上がっているのを発見しました。居住者は、家族に119番通報を依頼し、家族が119番通報しました。</p> <p>居住者は、風呂場の浴槽の水を風呂桶でかけて初期消火しました。</p> |     |     |                 |      |    |

## 【事例6】住宅用火災警報器の鳴動により火災の早い発見、通報、初期消火につながった事例

|                                                                                                                                                                                                                                  |  |     |  |                 |  |     |  |      |  |    |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|--|-----------------|--|-----|--|------|--|----|--|
| 火災の程度                                                                                                                                                                                                                            |  | ぼや  |  | 死傷者の発生状況        |  | なし  |  |      |  |    |  |
| 奏功機器・設置場所                                                                                                                                                                                                                        |  |     |  | 住宅用火災警報器（煙式）・居室 |  |     |  |      |  |    |  |
| 発見者                                                                                                                                                                                                                              |  | 居住者 |  | 通報者             |  | 居住者 |  | 初期消火 |  | あり |  |
| <p>この火災は、住宅の居住者（女性・50代）が、仏壇の灯明に火をつけたままその場を離れたところ、灯明の火が周囲の可燃物に接触し、火災となりました。</p> <p>居住者は、住宅用火災警報器の鳴動音が聞こえたため、確認すると、仏壇から火が上がっているのを発見し、119番通報しました。</p> <p>居住者の家族は、寝ようとしていたところ住宅用火災警報器の鳴動音で火災に気付いたため、風呂場で洗面器に水をくみ、仏壇にかけて初期消火しました。</p> |  |     |  |                 |  |     |  |      |  |    |  |

### 3 日常生活事故防止対策

#### (1) 子どもの事故防止対策

ホームページや SNS 等を活用し、子どもに特徴的な事故の防止について注意喚起を行っています。また、乳幼児の事故は、周囲の大人が注意することで事故防止につながるため、乳幼児の特徴的な事故の対策について掲載した「STOP! 子どもの事故」の冊子を、都内の区市町村の窓口で母子健康手帳とともに配布しています。

(図表2-5-11)

■ 図表2-5-11 子どもの事故に関する主なホームページ掲載内容及び冊子

##### 主なホームページ掲載内容

- 歯みがき中の事故の注意喚起と対策
- 窒息・誤飲による事故の注意喚起と対策
- おぼれる事故の注意喚起と対策
- 挟まれによる事故の注意喚起と対策
- 墜落事故の注意喚起と対策

##### 子どもの事故防止冊子



#### (2) 高齢者の事故防止対策

ホームページや SNS 等を活用し、高齢者に特徴的な事故の防止について注意喚起を行っています。高齢者に特徴的な事故とその対策について掲載した「STOP! 高齢者の事故」の冊子を、都内の一般乗合バス事業者の定期券発売所等でシルバーパスの新規発行者に配布しています。

(図表2-5-12)

■ 図表2-5-12 高齢者の事故に関する主なホームページ掲載内容及び冊子

##### 主なホームページ掲載内容

- おぼれる事故の注意喚起と対策
- ころぶ事故の注意喚起と対策
- 窒息・誤飲による事故の注意喚起と対策
- 熱中症の注意喚起と対策
- 落ちる事故の注意喚起と対策

##### 高齢者の事故防止冊子



### (3) 季節の事故に関する事故防止対策

ホームページや SNS 等を通して季節の事故をタイムリーに発信し、注意喚起を行っています。特に夏場に多くの方が救急搬送される熱中症に関しては、ポスターを作成し各種イベントを通して都民に注意喚起を行うとともに、都内の幼稚園や小学校などに対しても注意喚起を行っています。(図表2-5-13)

■ 図表2-5-13

季節の事故に関する主なホームページ掲載内容

| 主なホームページ掲載内容 |                         |
|--------------|-------------------------|
| 夏場           | ● 熱中症の注意喚起と対策           |
|              | ● 河川やプール等における事故の注意喚起と対策 |
| 冬場           | ● 餅などによる窒息事故の注意喚起と対策    |
|              | ● 積雪や凍結路面に係る事故の注意喚起と対策  |



### (4) 社会的関心が高い事故及び重大事故防止対策

社会的関心が高い事故や重大事故が発生した場合は、報道発表、ホームページ、SNS 等を活用しタイムリーに注意喚起を行っています。(図表2-5-14)

■ 図表2-5-14

注意喚起を実施した主な事故

- 指等を切断する事故
- 掃除中の事故
- 歩きスマホ等に係る事故
- 耳かき中の事故
- 河川やプール等での水の事故



## 4 要配慮者の安全対策

### (1) 要配慮者の居住環境の安全化

#### ア 住まいの防火防災診断の概要

東京消防庁では、地域が一体となった防火防災対策による安全・安心の実現を掲げ、区市町村、町会・自治会、地域包括支援センター、社会福祉協議会、民生児童委員等の関係機関と積極的に連携して、要配慮者に対する各種防火防災対策を推進しています。

そのなかのひとつの事業である住まいの防火防災診断は、高齢者、障害者など災害発生時に支援が必要な方のお宅を消防職員が戸別に訪問し、火災、地震、日常

生活事故等の危険性をチェックし、安全・安心な生活を送るためのアドバイスなどを行うもので、東京消防庁管内の全消防署で実施しています。(図表2-5-15)



キュータの

Q & A



**Q** 一人暮らしのおじいちゃんのお家が、火事になったらどうしよう…



**A** 東京消防庁では、災害発生時に支援が必要な方のお宅を訪問し、火災等の危険性をチェックし、アドバイスなどを行う住まいの防火防災診断を行っているよ。

#### イ 住まいの防火防災診断の奏功事例

##### (事例1) たばこ

高齢者宅でたばこの灰により畳等が煤けた状態を発見したので、火災危険と吸殻の始末について指導を実施しました。また、高齢者安心センターやケアマネジャー等に速やかに情報提供を実施し、関係機関と連携した安全対策を図りました。その後状況

確認を実施したところ、適切な喫煙状況に改善されていました。

##### (事例2) 暖房器具

電気ストーブの上部に洗濯物が干してあり、落下する恐れがあったため、火災危険について伝えたところ、すぐに洗濯物を別の場所に移動し、火災を未然に防ぎました。

**(事例3) こんろ**

ガスこんろ脇に殺虫剤のスプレー缶が置かれていたので、引火の恐れがあり非常に危険であることを説明し、その場でスプレー缶を移動することで、火災を未然に防ぎました。

**(事例4) ろうそく**

仏壇のろうそく周囲に燃えやすい物があったため、すぐに取り除き、近くには何も置かないように指導し、火災を未然に防

ぎました。また、ろうそくに火をつけたまま周りの物を取ろうとすると、服に火が燃え移る恐れもあると指導し、着衣着火への注意を促しました。

**(事例5) 電気器具**

診断に同行した電気事業者が漏電を発見し、コンセントが完全に差し込めていないことが原因であったため、コンセントを完全に差し込み、トラッキング火災を未然に防ぎました。

■ 図表2-5-15 防火防災診断結果のお知らせ

**防火防災診断 結果のお知らせ**

火災・地震はとも大敵です。結果のお知らせと最後の「対策のアドバイス」を参考に改善しましょう。

診断日 令和 年 月 日 場所

東京消防庁 消防署 担当:

**火災** ☐ よく備えています ☐ 対策をとりましょう

火災をおささないために

たばこ ☐ 煙たばこは吸わないようにしましょう

ストーブ ☐ 洗濯物など燃えやすい物を近くに置かないようにしましょう

こんろ ☐ ストーブは説明書をよく読んで正しく使いましょう

家電製品 ☐ 古くなり、不具合のある家電製品を使うのをやめましょう

コンセント ☐ コンセントはこまめに掃除しましょう

電気配線 ☐ コンセントに負荷がかかりすぎないように

仏壇など ☐ ろうそく・線香をつけたまま、その場を離れないようにしましょう

防災用品 ☐ カーテン・シーツなどは防災用品を使いましょう

住環境 ☐ 住宅用火災警報器を設置しましょう

家の外 ☐ 家のまわりの整理整頓しておきましょう

もし火災がおこったら

☐ 無事に初期消火をしようとする、火が天井に広がる前に避難しましょう

☐ すぐに隣近所知らせて、119番通報をしましょう

**地震** ☐ よく備えています ☐ 対策をとりましょう

地震にそなえて

☐ 寝る場所の近くに家具を置かないようにしましょう

☐ 寝ている場所に落ちてこないように、位置・向きを変えましょう

☐ 家具類の転倒・落下・移動防止をしましょう

☐ 非常持ち出し品を準備しましょう

☐ (3日分の食糧品、飲料水、食料など)

☐ 手助けをお願いできる人を確保しましょう

もし地震がおきたら

☐ 地震だ! まず身の安全

☐ (揺れを待たず、家具・家電・食料など、身の安全を最優先に行動しましょう)

☐ けが等を防ぐために、スリッパ・靴手・箸などを握りましょう

☐ 一階集合場所、避難所まで歩いて行き、確認してみましょう

**日常生活事故** ☐ よく備えています ☐ 対策をとりましょう

転倒やつまづきに注意

☐ 段差をなくしましょう

☐ すべりやすい敷物はしっかりと固定しましょう

☐ コードなど転びやすくなるものは取り除きましょう

入浴中の事故に注意

☐ 体勢の崩れ時や放した後の入浴は避けましょう

☐ 入浴の後には水分補給をしましょう

結露に注意

☐ 浴槽や浴槽グッズをつかいましょう

☐ 夏場はこまめに水分をとりましょう

一酸化炭素中毒事故に注意

☐ ストーブなどを使用するときは、じゅうぶん換気しましょう

→ うちの対策のアドバイスもご確認ください。

## (2) 要配慮者及び支援者の防災行動力の強化

### ア 安否確認や避難支援を取り入れた防火防災訓練

大地震等の大規模災害が発生した時の行動として、自分自身の身は自分で守る「自助」及び地域の中でご近所同士が助け合う「共助」の考え方に基づく地域の防災力の向上を、各種訓練等を通じて積極的に推進しています。

そうしたなか、支援や配慮が必要となる高齢者や障害者等の方々を大規模災害から守るためには、平時の訓練の中に安否確認要領や避難支援要領などの対応訓練を取り入れることが重要です。

各消防署では、管内にある障害者団体

や町会・自治会等に積極的に訓練実施の働きかけを行い、互いが互いの存在を認識し、有事の際には、支援が必要な方々の救護や避難を地域住民が支援するなど、地域の防災行動力の向上を推進しています。



## イ 啓発リーフレット「地震から命を守る『7つの問いかけ』」

防火防災訓練、防災講話等で各消防署が配布しているリーフレット「地震から命を守る『7つの問いかけ』」は、災害時に支援や配慮が必要となる方々への防災行動力向上を目的として、災害発生時に想定されるリスクや対応策（備えと行動）について、時系列に沿って設定した7区分ごとに、その要点を整理し、本人及びその支援者に分かりやすく表現された資料です。問いかけ方式で気づきと自主的な取組を促しています。（図表2-5-16）

■ 図表2-5-16  
啓発リーフレット  
「地震から命を守る『7つの問いかけ』」



## （3）要配慮者の安全を確保する通報制度

東京消防庁では、一人暮らしの高齢者や聴覚または言語・音声等に障害のある方を対象とする各種通報制度を整備・運用しています。

### ア 自動通報

火災が発生して住宅用火災警報器が作動した時、また、急病やけが等の緊急時にペンダントを押すことにより、自動的に東京消防庁へ119番通報される制度です。なお、利用に関する詳細は、各区市町村の窓口までお問い合わせください。

### (ア) 住宅火災直接通報

高齢者の方や身体の不自由な方等がお住まいの住宅で火災が発生した時に、住宅用火災警報器により感知し、専用通報機から自動的に東京消防庁へ通報されるものです。(図表2-5-17)

### (イ) 救急直接通報

高齢者の方や身体の不自由な方等が、急病等のときにペンダントを押すと東京消防庁へ通報され、直ちに救急車やポンプ車が出場するとともに地域の協力員が駆けつけるものです。

(図表2-5-18)

## イ 代理通報

代理通報とは、住宅用火災警報器や押しボタン等からの緊急信号を警備会社等の民間事業者が受信し、利用者に代わって119番通報するものです。

令和元年9月に火災予防条例が改正され、新たに住宅からの火災通報においても現場確認前の119番通報が可能となり、早期の通報体制が確保されました。

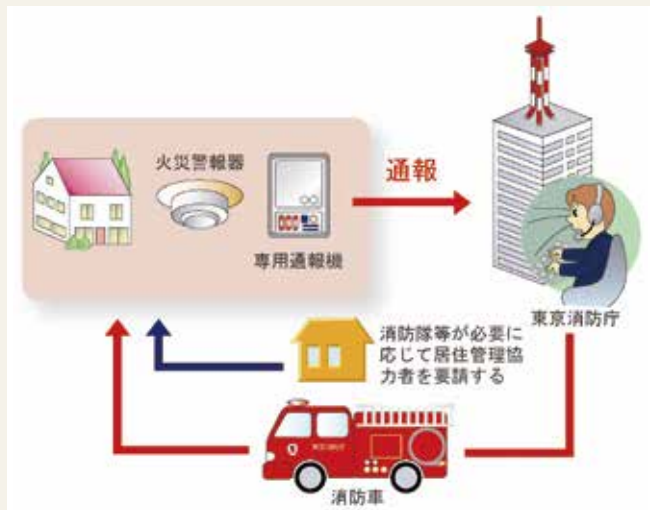
## ウ 代理通報事業者認定制度

東京消防庁が示す一定の基準を満たす事業者を「東京消防庁認定通報事業者」として認定し、公表しています。

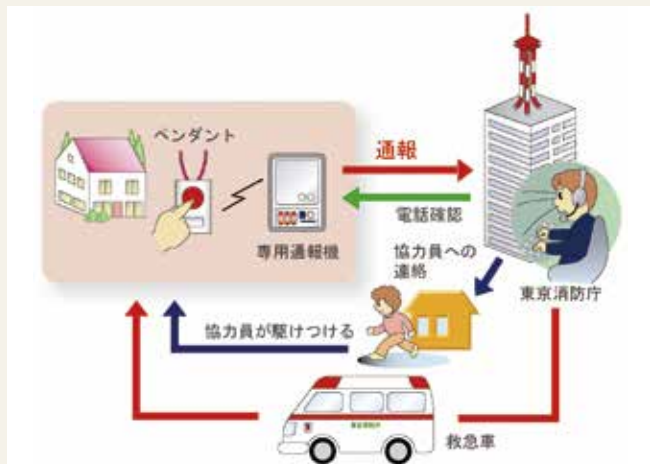
(図表2-5-19)

受信する信号により住宅火災代理通報、救急代理通報、事業所火災代理通報の3つの認定区分があります。(事業所火災代理通報については214ページを参照してください。)

■ 図表2-5-17 住宅火災直接通報のしくみ



■ 図表2-5-18 救急直接通報のしくみ



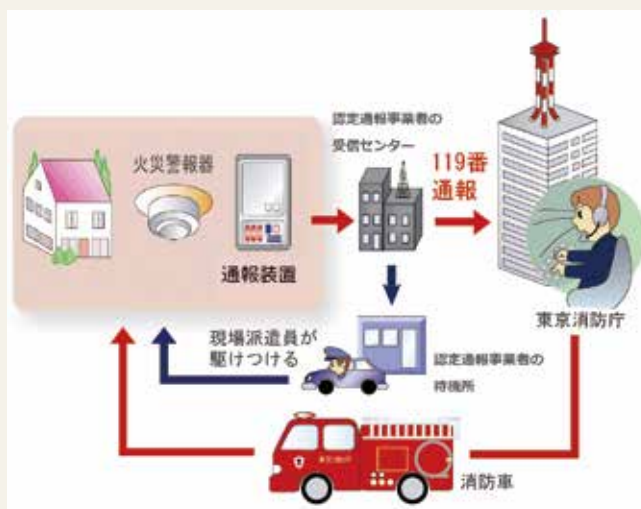
■ 図表2-5-19 東京消防庁認定通報事業者認定証



## (ア) 住宅火災代理通報

住宅で火災が発生し、住宅用火災警報器等が作動することにより発信される緊急信号を、認定通報事業者の受信センターが受信し119番通報するとともに、現場派遣員が駆けつけるものです。(図表2-5-20)

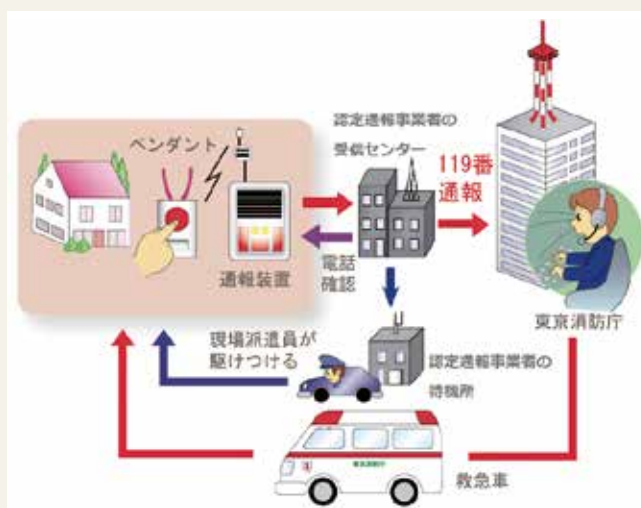
■ 図表2-5-20 住宅火災代理通報のしくみ



## (イ) 救急代理通報

本人や家族が急病等のときに、ペンダント等を押すことにより発信された緊急信号を、認定通報事業者の受信センターが受信し119番通報するとともに、現場派遣員が駆けつけるものです。(図表2-5-21)

■ 図表2-5-21 救急代理通報のしくみ



## エ 緊急ネット通報

音声（肉声）による119番通報が困難な聴覚または言語・音声等に機能障害のある方が緊急通報を行う補助手段として、携帯電話やスマートフォンのウェブ機能により東京消防庁へ火災や救急などの通報ができるものです。なお、緊急ネット通報を利用するためには、事前の登録が必要です。(図表2-5-22)

■ 図表2-5-22 緊急ネット通報の画面



## オ 119 番ファクシミリ通報

事前登録等は不要で、FAX を利用して 119 番通報することができます。

FAX 番号は局番なしの 119 番です。迅速に通報できるよう、普段から FAX 機器の近くに住所、FAX 番号、氏名等の必要情報を記載した送信用紙を事前に準備しておくことが大切です。(図表 2-5-23)

■ 図表2-5-23

119 番ファクシミリ通報カード

## 5 自主防災組織の育成指導

### (1) 女性防火組織

女性防火組織は、地域の女性を対象として、防火防災に関する知識、技術を身に付け、地域に対する防火防災思想の普及啓発に寄与することを目的として結成された組織です。

東京消防庁管内には、丸の内消防署を除く地域の消防署ごとに 81 の組織（立川消防署には 2 組織）が結成されており、14,226 人（令和 4 年 5 月現在）の会員が各地域や家庭における防災リーダーとして

活動しています。(図表 2-5-24)

身近な防災に関する有識者を招いた幹部研修会や、防火防災に関する資器材の整備を通じて、知識技術の向上を推進しています。入会方法や活動の内容などは、お近くの消防署にお問い合わせください。

■ 図表2-5-24 女性防火組織の現況

| 組織数 | 会員数（人） |
|-----|--------|
| 81  | 14,226 |



▲ 地域の行事における防火防災指導



▲ 女性防火組織幹部研修会

## (2) 消防少年団

トピックス  18 ページ

### ア 消防少年団とは

消防少年団は、小学生から高校生までを対象として、防火防災思想の普及啓発だけでなく、青少年の健全な育成につながる活動を行う組織です。丸の内消防署を除く消防署ごとに80の消防少年団が結成されており、地域のボランティアである指導者の皆さんに支えられながら活動しています。

団員数は 4,000 人を超えて推移しており、未来の地域の防災リーダーを輩出しています。(図表2-5-25)

年代別に定められた指導カリキュラムの下、消防署と指導者が協力して効果的な指導育成を行っていますので、入団方法や活動の内容など、詳しくはお近くの消防署にお問い合わせください。

■ 図表2-5-25 消防少年団の現況

| 年度    | 団員数(人) | 指導者数(人) |
|-------|--------|---------|
| 令和元年度 | 4,369  | 1,975   |
| 令和2年度 | 4,110  | 1,985   |
| 令和3年度 | 4,163  | 1,866   |



▲ 応急救護訓練



▲ ロープ結索訓練



▲ 初期消火訓練



▲ 応急救護訓練(包帯法)

## イ 消防少年団による特色ある活動

地域の特性に合わせて、各団で特色ある活動が行われています。また、東京消防出初式では、鼓笛隊、団旗手隊等による華やかな祝賀パレードを行っています。



▲ 着衣泳法訓練



▲ 山岳救助訓練体験



▲ 東京消防出初式における祝賀パレード

## (3) 幼年消防クラブ

幼年消防クラブは、消防少年団よりも年少である幼稚園児及び保育園児等を対象として、災害時には身を守る動作ができることを目標に、各園等を単位として結成された組織です。(図表2-5-26)

避難訓練等に合わせ、教材等を活用して消防に対する興味を持ってもらい、危険

に対する反応を高めるよう育成指導を行っています。

■ 図表2-5-26 幼年消防クラブの現況

| 組織数   | クラブ員数(人) |
|-------|----------|
| 1,577 | 190,893  |



▲ 教材を活用した育成指導

## 6 消防水利

### (1) 東京消防庁の水利整備事業

東京消防庁では、消防水利を適正に配置するため、平常時の火災に対しては、国が定めている「消防水利の基準」に基づき、水道事業者と連携を図りながら消火栓を主体に整備を進めています。

震災時については、消火栓が使えなくなることや考慮して、「同時多発火災」及び「大規模市街地火災」への対応の考え方にに基づき、防火水槽等の整備や河川・海などの自然水利の確保を進めています。

「同時多発火災」への対応としては、管

内を一辺 250 m の正方形の区域（以下「メッシュ」という）に区分し、火災が延焼拡大する危険性が高いメッシュには 100 m<sup>3</sup>以上の水量を、その他のメッシュには 40m<sup>3</sup>以上の水量を確保することとしています。

「大規模市街地火災」への対応としては、管内を一辺 750 m の正方形の区域に区分し、区域内で想定される大規模市街地火災を消火するために必要な水量を確保することとしています。

### (2) その他の水利整備事業

消防水利の整備については、当庁が独自に防火水槽を設置するだけでなく、防災まちづくり等の都市基盤整備事業に併せた水利整備も行っており、消防水利開発補助金交付制度を導入し、民間建物の建築に併せた地中ばり水槽（建物の基礎ばりを利用した水槽）の設置等を促進するとともに、東京都水道局が管理している貯水池等の各種水源についても消防水利として活用を図っています。

さらに、河川をせき止める資材（貯水シート）や生活用水等にも転用可能な震災時多機能型深層無限水利（深井戸）を整備するほか、海や河川などの豊富な水量を有する水源を活用できるように計画するとともに、地域住民の方々が活用しやすい水利とするため、木造住宅密集地域内の公

園内に設置されている防火水槽の鉄蓋を、軽可搬ポンプの吸管が容易に投入できるよう小蓋を併設した「親子蓋」に交換しました。

また、当庁が管理する戦時中に設置された防火水槽のうち、緊急輸送道路下に設置されているものについては、埋め戻し措置を施して道路機能を確保し、一般道路下に設置されているものについては、防火水槽内部に補強及び防水措置を施すことで今後も活用できるよう再生しました。道路下以外の経年防火水槽は、存続効果の高いものについては再生工事を実施し、それ以外のものについては、埋め戻し工事を実施します。

なお、多摩地域については、消防水利施設の設置等に関する事務を各市町村が行うこととなっており、消防機関として円

滑な消防活動を行うため、各市町村（稲城市を除く）と連携を図りながら、効果的

な消防水利の整備促進に努めています。（図表2-5-27）

■ 図表2-5-27 消防水利の現況

（令和4年3月31日現在）

| 区 分       |                     | 特別区    | 多摩地域<br>(稲城市を除く) | 区 分  | 特別区     | 多摩地域<br>(稲城市を除く) |
|-----------|---------------------|--------|------------------|------|---------|------------------|
| 消火栓       |                     | 88,561 | 46,238           | 受水槽  | 1,586   | 630              |
| 防火<br>水槽等 | 40m <sup>3</sup> 以上 | 22,574 | 12,452           | プール  | 1,480   | 882              |
|           | 40m <sup>3</sup> 未満 | 692    | 379              | 河川・溝 | 1,757   | 722              |
|           | 計                   | 23,266 | 12,831           | 海    | 452     | 0                |
| 貯水池       | 40m <sup>3</sup> 以上 | 76     | 134              | 池・ほり | 192     | 151              |
|           | 40m <sup>3</sup> 未満 | 11     | 30               | その他  | 17      | 0                |
|           | 計                   | 87     | 164              | 合計   | 117,398 | 61,618           |



▲ 河川せき止め資材（貯水シート）



▲ 震災時多機能型深層無限水利（深井戸）



▲ 親子蓋



▲ 経年防火水槽の再生