



令和元年版 消防白書の概要

総務課

消防白書は、消防防災に対する国民の理解を深めることなどを目的として、毎年刊行しています。

令和元年版消防白書（令和2年2月18日閣議配布）では、特集において、最近発生した災害を踏まえた対応のほか、G20大阪サミット及びラグビーワールドカップ2019における消防特別警戒等、大規模イベント開催を見据えた外国人・障害者への対応、Society 5.0 時代におけるAI等の活用、緊急消防援助隊の充実強化、消防防災ヘリコプターの安全運航体制の強化、日本の規格に適合する消防用機器等の海外展開、また、消防団を中核とした地域防災力の充実強化について記載していますので、その概要を御紹介します。なお、詳細は、消防庁ホームページ（<https://www.fdma.go.jp/publication/#whitepaper>）に掲載していますので、御覧ください。

（特集1）最近の大規模自然災害への対応及び消防防災体制の整備

令和元年8月の前線に伴う大雨の被害と対応

【被害の状況】

- 記録的な大雨により、各地で河川の氾濫、浸水や土砂崩れ等が発生し、佐賀県を中心に死者4人、6,600棟を超える住家被害が発生（令和元年12月5日現在）
- 佐賀県大町町の鉄工所において、鉄工所内のオイルピットから大量の油が流出し、下流域に広く拡散



焼き入れ油が流出した佐賀県大町町
（熊本県防災消防航空隊提供）

【消防機関の活動】

- 地元消防本部は、直ちに救助・救急活動にあたったほか、消防防災ヘリコプターによる情報収集活動、戸別訪問による安否確認、鉄工所から流出した油の除去活動等を実施
- 緊急消防援助隊は、8月28日から31日までの4日間にわたり、延べ172隊、583人が活動し、11人を救助
- 消防団は、住民への早期避難の呼びかけやボートによる救助活動、住民の避難誘導、土砂等の除去活動、動力消防ポンプによる排水活動等を実施

台風第15号に伴う被害と対応

【被害の状況】

- 大雨と暴風により、東京都で死者1人、千葉県を中心に7万4,900棟を超える住家被害が発生（令和元年12月5日現在）。特に千葉県では、暴風により多数の住宅において屋根瓦が飛散
- 千葉県を中心に、最大約93万4,900戸の大規模停電が発生。この停電により、携帯電話網や市町村防災行政無線等の通信障害が発生

【消防機関の活動】

- 地元消防本部は、直ちに救助・救急活動にあたったほか、消防防災ヘリコプターによる情報収集活動、戸別訪問による安否確認、ブルーシート等による家屋の応急補修等の活動を実施
- 消防団は、倒木や飛散物の除去活動、ブルーシート等による家屋の応急補修、避難所の運営支援等を長期間にわたり実施

台風第19号等に伴う被害と対応

【被害の状況】

- 台風第19号とその後の度重なる大雨により、各地で河川の氾濫、堤防の決壊による浸水、土砂崩れ等が多数発生し、東北地方の太平洋側や関東地方を中心に死者98人、9万1,000棟を超える住家被害が発生（令和元年12月5日現在）
- 千曲川（長野県）や阿武隈川（福島県）をはじめ71河川の140箇所で堤防が決壊（令和元年12月2日現在、国土交通省調べ）
- 道路の損壊や道路への土砂の流入、橋梁の流出などにより多数の孤立地域が発生

【消防機関の活動】

- 地元消防本部は、直ちに救助・救急活動にあたったほか、救命ボートや消防防災ヘリコプターを活用した救助活動、行方不明者の捜索活動等を実施
- 緊急消防援助隊は、10月13日から18日までの6日間にわたり、延べ809隊、2,978人が活動し、171人を救助
- 消防団は、危険箇所の警戒活動、行方不明者の捜索、土砂等の除去活動、戸別訪問による住民の安否確認等を長期間にわたり実施
- 10月13日、福島県内で救助活動にあっていた東京消防庁航空隊のヘリコプターから要救助者が落下して死亡する事故が発生。原因究明と再発防止策の検討のため、消防庁も参画して、東京消防庁が「航空安全委員会」を開催

災害を踏まえた今後の対応

- 住民の避難行動を促すための地方公共団体からの適切な情報発信のあり方、防災行政無線の戸別受信機をはじめとする地方公共団体が情報を確実に住民に伝えるための情報伝達手段の整備、住民の自発的な避難を促進するための地方公共団体における防災訓練の充実などについての取組を検討

「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」における消防庁の取組

- 近年の頻発化・激甚化する自然災害時においても重要インフラ等の機能を維持するため、平成30年12月14日、「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」が閣議決定され、消防庁からは6つの施策を展開
- 1. 大規模風水害・土砂災害に対応するための緊急消防援助隊に関する緊急対策
- 2. 大規模災害に対応するための航空消防防災体制に関する緊急対策
- 3. 地域防災力の中核を担う消防団に関する緊急対策
- 4. 災害対策本部設置庁舎及び消防庁舎の災害対応機能確保に関する緊急対策
- 5. 自治体庁舎等における非常用通信手段の確保に関する緊急対策
- 6. 高齢者世帯等への確実な情報伝達に関する緊急対策



福島県郡山市 浸水地域での救助活動
(郡山地方広域消防組合消防本部提供)



救命ボートによる救助活動



消防団員による行方不明者の捜索
(福島県川内村消防団提供)



水陸両用バギーを活用した捜索活動
(大阪市消防局提供)



(特集2) G20大阪サミット及びラグビーワールドカップ2019における消防特別警戒等

G20大阪サミット

(令和元年6月28日、29日、大阪府大阪市において開催)

【開催までの取組】

- 平成30年9月25日、「G20大阪サミット消防・救急対策委員会」及び警防・予防部会を設置出場計画やNBC災害等消防活動要領等を含む警防計画及び関連施設に対する立入検査や巡回警戒等を含む予防計画を策定。NBC災害発生を想定した合同訓練・現地視察や、関連施設に対する立入検査・自衛消防訓練指導等を実施



NBC災害訓練

※NBC：核 (Nuclear) 兵器等
生物 (Biological) 剤
化学 (Chemical) 剤

【消防特別警戒の体制等】

- 警戒実施期間は、6月24日から6月30日までの7日間
- 消防車両266台、消防ヘリ6機、消防職員等2,858人（警防2,179人、予防272人、本部要員407人）の消防特別警戒体制を構築
- インテックス大阪（主会場）、関西国際空港、大阪国際空港、首脳等の宿泊施設、要人の移動経路となる高速道路等を警戒。消防防災ヘリコプターによる航空警戒体制の構築、消防艇による海上警戒等も実施
- サミット関連施設に24時間体制で予防進駐警戒要員を配置



統括警戒本部（作戦室）

【警戒部隊の活動】

- 火災は発生せず。関西国際空港に緊急着陸する航空機が発生したため、消防隊が7隊出動し、警戒活動を実施
- 救急出動が7件（うち1件は誤報）発生し、事前計画に基づき医療関係者等と連携し対応



警戒員によるJR大阪駅巡回警戒

ラグビーワールドカップ2019

(令和元年9月20日から11月2日、全国12都市において開催)

- 消防庁は、NBC等テロ災害対応のための体制整備・強化として、大型除染システム搭載車及び化学剤遠隔検知装置の整備、救命止血帯（ターニケット）導入に向けた消防職員用カリキュラム等の策定を実施。また、外国人や障害者等の方々への対応に関する各種取組を促進
- 平成29年11月7日、「ラグビーワールドカップ2019消防対策協議会」を設置し、大会に向けた検討体制を構築
- 各開催地において大会開催を迎えるに際し、試合会場及び宿泊施設等への事前立入検査や自衛消防訓練指導等を実施。試合開催中は、消防警戒本部を設置し、関係機関との連携体制を構築、NBC等テロ災害対応部隊の出場体制を強化し、万全の即応体制を確保

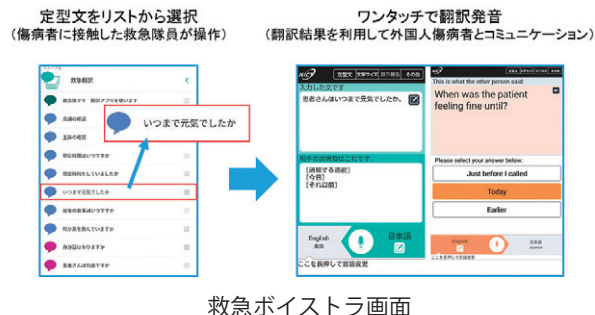


釜石鶴住居復興スタジアム警戒部隊

(特集3) 大規模イベント開催を見据えた外国人・障害者への対応

【外国人・障害者からの119番通報等に対する取組】

- 訪日外国人の増加により、119番通報時や救急現場での、外国人に対する円滑なコミュニケーションが求められていることから、「電話通訳センターを介した三者間同時通訳」及び「救急ボイストラ」の導入を促進
 - 聴覚・言語障害者がスマートフォンを活用し、音声によらない円滑な通報を行える「Net119 緊急通報システム」の導入を促進
- ※いずれの施策も2020年中に全ての消防本部への導入が目標



救急ボイストラ画面

【災害情報伝達及び避難誘導ガイドライン】

- 平成30年3月に、「外国人来訪者や障害者等が利用する施設における災害情報の伝達及び避難誘導に関するガイドライン」を策定。本ガイドラインのポイントを分かりやすくまとめたリーフレットを駅・空港や競技場、旅館・ホテル等の施設の関係者に配布し、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けて外国人・障害者に配慮した情報伝達及び避難誘導の普及を促進



多言語化・視覚化に有効なツール

(特集4) Society 5.0 時代におけるAI等の活用

【研究開発の方向性】

- 「消防防災科学技術高度化戦略プラン2018」(平成30年3月改訂)では、自然災害リスクの増大や社会の脆弱化への対応に加え、研究成果の社会実装の推進を主眼
- 「消防防災科学技術研究推進制度」では、AIやロボット等関連に重点

【研究開発の状況】

(消防ロボットシステムの配備)

- 耐熱性が高く、災害状況の画像伝送や放水等の消防活動を行う、AI技術を活用した消防ロボットシステムの研究開発を平成26年度から実施
- 平成30年度末に消防ロボットシステム(スクラムフォース)は完成し、令和元年5月24日に本システムを装備した特殊装備小隊が発足



スクラムフォース

(迅速な救急搬送を目指した救急隊運用最適化の研究開発)

- AIを活用して、消防本部の救急活動データと気象予報の関係性の分析結果から救急需要が多く見込まれる地域をリアルタイムにメッシュで予測し、事前に救急隊を移動配置することにより、現場到着所要時間を短縮する手法を開発
- プログラムの実証実験を行うとともに、救急隊の最適配置モデルを検証中
- 令和2年度の完成を目指して研究を進める予定



(特集5) 緊急消防援助隊の充実強化

【基本計画の改定】

- 平成31年3月に「緊急消防援助隊の編成及び施設の整備等に係る基本的な事項に関する計画」を改定。緊急消防援助隊登録隊の増隊や無償使用制度及び国庫補助金を活用した車両・資機材の整備、実践的な訓練の実施等により、更なる緊急消防援助隊の充実強化

【緊急消防援助隊の増強】

- 令和5年度末までに緊急消防援助隊登録隊数をおおむね6,600隊に増強。消火・救助・救急の主要3小隊に加え、長期的な消防応援活動を支える後方支援小隊を増隊

【土砂・風水害機動支援部隊とNBC災害即応部隊の新設】

- 土砂・風水害現場での救助活動に特化した特殊車両を中核として構成される「土砂・風水害機動支援部隊」を新設、令和5年度末までに、全国で50部隊程度の配備を計画
- NBCテロ災害時に、負傷者の救助、除染活動を迅速かつ的確に実施するため、特殊な装備・資機材を有した「NBC災害即応部隊」を新設。特別な運用計画に基づき迅速に出動



NBCテロ災害を想定した訓練の様子

【緊急消防援助隊ロゴマーク】

- 緊急消防援助隊の結束力を一層強化し、その活動をより広く周知することなどを目的として、「緊急消防援助隊ロゴマーク」を作成



緊急消防援助隊
National Fire Service Team for Disaster Response

(特集6) 消防防災ヘリコプターの安全運航体制の強化

【相次ぐ消防防災ヘリコプターの墜落事故】

- 平成21年以降、4件の消防防災ヘリコプターの墜落事故が発生し、26人の消防職員等が殉職（平成30年8月：群馬県、平成29年3月：長野県、平成22年7月：埼玉県、平成21年9月：岐阜県）

【消防防災ヘリコプターの運航に関する基準】

- これらの墜落事故を受け、消防庁では事故の再発防止に向けて二人操縦士体制の導入等を運航団体に助言してきたが、運航団体が安全性の向上に着実に取り組むためには、助言より高い規範力を持つ形式で示すことが重要であると考え、「消防防災ヘリコプターの運航に関する基準の在り方に関する検討会」を設置し、運航に関する基準に盛り込むべき事項とその内容等についての検討を実施（第1回：平成31年3月14日、第2回：令和元年6月11日）
- 検討会での議論を踏まえ、運航規程等の整備、運航責任者及び運航安全管理者の配置、二人操縦士体制、シミュレーターを用いた緊急操作訓練、消防防災ヘリコプターに備える装備等、運航団体が取り組む項目をとりまとめ、令和元年9月24日に「消防防災ヘリコプターの運航に関する基準」（令和元年消防庁告示第4号）を制定し、消防組織法第37条に基づく消防庁長官の勧告として告示



検討会の模様

(特集7) 日本の規格に適合する消防用機器等の海外展開

【日本の消防用機器等の海外展開に対する政府の取組】

- 日本の消防用機器等は、消防庁が策定する規格・基準に基づくとともに、第三者機関による厳格な検定等の認証を取得しており、優れた品質を確保
- 東南アジア諸国等では、消防用機器等に関する基準が未整備の地域があり、東南アジア諸国等の消防・防災関係者に対して、日本の機器の競争力を更に高めるため、日本製品の品質・信頼性の高さについて理解を促すための取組を実施

【海外展開への取組】

- 国内の連携体制・日本企業へのサポートとして、平成31年2月26日に、日本貿易振興機構（JETRO）と連携したセミナーを開催
- 個別の国に対する日本の消防用機器等の品質、規格・認証制度の浸透への取組として、平成30年10月8日に「日本国総務省とベトナム社会主義共和国公安省との消防分野における協力覚書」を締結
- 令和元年8月には、ベトナム・ホーチミン市で開催された消防・防災展「Fire Safety & Rescue VIETNAM 2019」に、日本の民間企業が初めて合同で出展。同時開催のセミナーにおいて、消防庁職員が火災予防対策について発表し、官民一体の働きかけを実施



「Fire Safety & Rescue VIETNAM 2019」における日本ブース

(特集8) 消防団を中核とした地域防災力の充実強化

地域における消防防災体制の中核的存在として、地域住民の安心・安全の確保のために消防団は大きな役割を果たしているが、消防団員数は年々減少しており、平成31年4月1日現在、83万1,982人（前年から1万1,685人減少）となっている。

【消防団の充実強化施策】

(消防団への加入促進)

- 学生、女性、被雇用者及び公務員の消防団への加入促進について「消防団協力事業所表示制度」や「学生消防団活動認証制度」などの取組を実施

(消防団員の処遇の改善)

- 年額報酬及び出動手当について、特に支給額の低い団体に引上げを要請

(装備の充実強化)

- 消防団に対し、救助活動用資機材等を搭載した消防ポンプ自動車等を無償で貸し付け、訓練等を支援
- 消防学校に対し、情報収集活動用資機材（オフロードバイク、ドローン）や女性・若者が扱いやすい小型動力ポンプを無償で貸し付け、訓練を支援
- 消防団設備整備費補助金（消防団救助能力向上資機材緊急整備事業）を新設し、消防団の装備の充実及び災害対応能力の向上



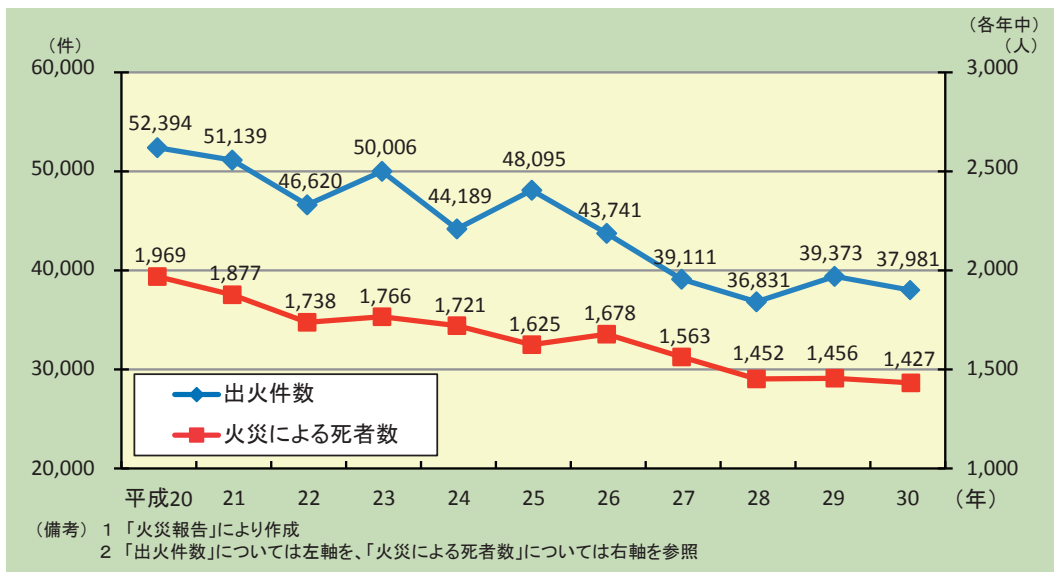
消防団設備整備費補助金対象資機材

消防防災を巡る現況と活動等について

火災の現況と最近の動向（第1章第1節）

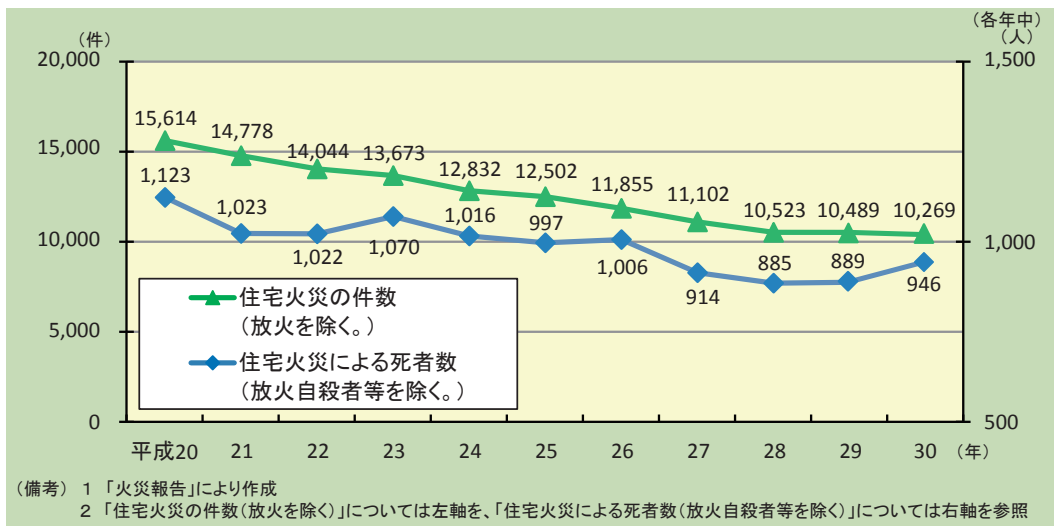
- この10年間の出火件数と火災による死者数は、おおむね減少傾向
 - ・ 平成30年中の出火件数は3万7,981件（前年比1,392件減少）であり、10年前の72.5%
 - ・ 火災による死者数は1,427人（前年比29人減少）であり、10年前の72.5%
 - ・ たばこによる火災は3,414件で、出火原因の第1位（第2位はたき火、第3位はこんろ）

【出火件数及び火災による死者数の推移】



- ・ 平成30年中の住宅火災件数（放火を除く）は1万269件（前年比220件減少）であり、10年前の65.8%
- ・ 住宅火災による死者数（放火自殺者等を除く）は946人（前年比57人増加）であるが、10年前の84.2%
- ・ 住宅用火災警報器の設置率は、82.3%（令和元年6月1日時点）

【住宅火災の件数（放火を除く）及び住宅火災による死者数（放火自殺者等を除く）の推移】



消防の組織（平成31.4.1現在）の状況（第2章第1節）

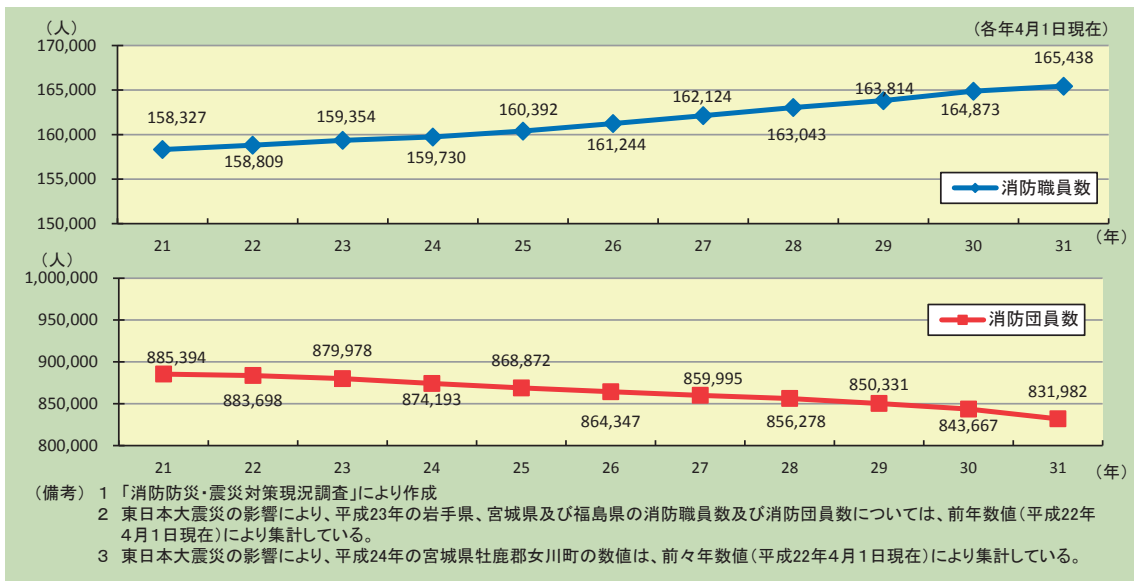
○ 消防本部

- ・ 726消防本部、1,719消防署が設置され、消防職員数は16万5,438人
- ・ 消防職員数については、前年比増（565人増加）であり、10年前の104.5%

○ 消防団

- ・ 消防団数は2,198団、団員数は83万1,982人であり、消防団はすべての市町村に設置
- ・ 消防団員数は前年比減（1万1,685人減少）であり、10年前の94%

【消防職員数、消防団員数の推移】

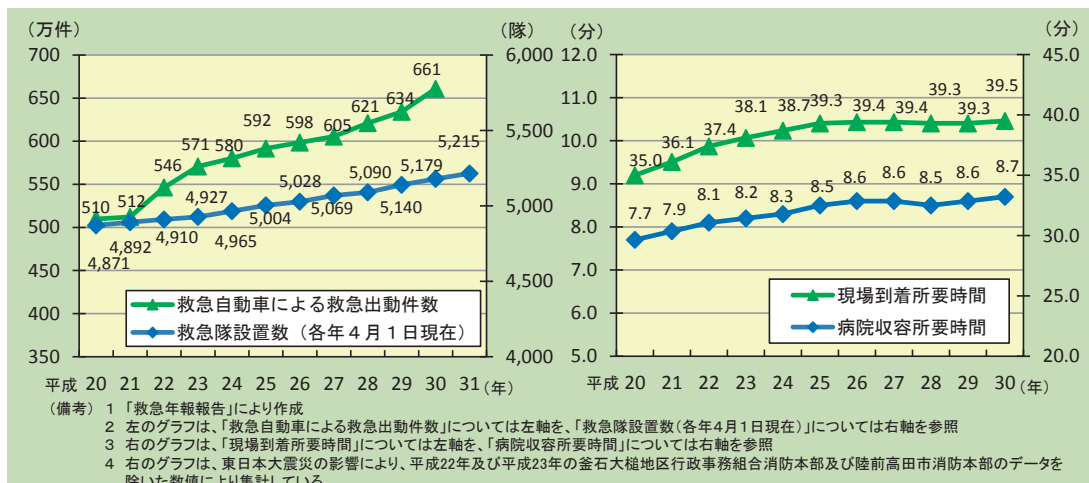


救急業務の実施状況（第2章第5節）

- 救急自動車による救急出動件数はほぼ一貫して増加傾向を示しており、平成30年中は過去最多の約661万件で、10年前と比較して約30%増加
- 救急隊設置数は、平成31年4月1日現在、5,215隊（対前年36隊増）で、10年前と比較して約7%の増加
- 平成30年中の現場到着所要時間の平均は8.7分（10年前と比較して1.0分延伸）
- 平成30年中の病院収容所要時間の平均は39.5分（10年前と比較して4.5分延伸）

【救急自動車による救急出動件数及び救急隊設置数の推移】

【救急自動車による現場到着所要時間及び病院収容所要時間の推移】





救急車の適正利用の推進（第2章第5節）

地域の限られた救急車が緊急性の高い症状の傷病者にできるだけ早く到着できるようにするため、電話相談窓口「救急安心センター事業（#7119）」をはじめとする各種施策を展開

【救急安心センター事業（#7119）の推進】

- 令和元年12月1日現在、全国16地域で事業実施
- 潜在的な重症者の発見及び救護、軽症者の搬送割合の減少、不急の救急出動の抑制などの効果を確認
- 平成29年5月から、普及促進アドバイザー制度を運用し、運営に携わっている自治体職員等を派遣し、令和元年11月末までに延べ15地域に36人のアドバイザーを派遣
- #7119 に対する住民の認知・理解を図り、利用を促進するため、インターネット媒体の活用 や、子供に訴求力の高い企業キャラクターと連携することで、幅広い層への広報を実施



#7119 イメージ図

京都市伏見区で発生した爆発火災への対応

- 令和元年7月18日に京都府京都市伏見区の株式会社京都アニメーションにおいて極めて大きな人的被害を伴う爆発火災（死者36人、負傷者34人（重症7人、中等症7人、軽症20人、容疑者1人を含まず））が発生
- 出火建物は、地上3階建て、延べ面積691.02 m²のアニメーションスタジオ
- 消防庁は、警察庁と連携し、ガソリン容器への詰替え販売を行う際に身分証の確認、使用目的の問いかけ、販売記録の作成、不審者発見時の通報を行うよう、ガソリンスタンドの事業者団体（石油連盟及び全国石油商業組合連合会）に対して要請
- 上記の取組の更なる徹底を図るため、令和元年12月に危険物の規制に関する規則を改正ガソリンの容器への詰替え販売時における顧客の本人確認、使用目的の確認、販売記録の作成を義務付け



出火建物1階



消防による防火指導の状況
(京都市消防局提供)

沖縄県那覇市で発生した首里城火災への対応

- 令和元年10月31日未明に沖縄県那覇市の首里城正殿において出火。正殿（木造、地上3階建て、延べ面積1,199.24 m²）を含む6棟が全焼、このほか2棟が焼損（死者無し。消防職員1名が軽症）。出火箇所は正殿1階北東側と推定され、令和元年11月現在、出火原因の特定には至っていない。
- 本火災を受け、消防庁職員11人（消防研究センター職員9人を含む）を現地に派遣し、那覇市消防局が行う火災の調査を支援
- 本火災を踏まえ、文化庁と連携して、文化財建造物の防火対策ガイドラインを改訂し、あわせて文化財建造物に対応した防火訓練マニュアルの作成等を今後実施



炎上中の正殿
(那覇市消防局提供)

＜参考＞令和元年版消防白書 目次

<p>特集1 最近の大規模自然災害への対応及び消防防災体制の整備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 令和元年8月の前線に伴う大雨の被害と対応 2 台風第15号に伴う被害と対応 3 台風第19号等に伴う被害と対応 4 最近の災害を踏まえた今後の対応 5 「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」における消防庁の取組 <p>特集2 G20大阪サミット及びラグビーワールドカップ2019における消防特別警戒等</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 サミット開催までの取組 2 消防特別警戒の体制等 3 警戒部隊の活動 4 国民保護共同訓練 5 ラグビーワールドカップ2019への対応 <p>特集3 大規模イベント開催を見据えた外国人・障害者への対応</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 社会情勢を踏まえた取組の推進 2 外国人・障害者からの119番通報等に円滑に対応するための取組 3 外国人来訪者や障害者等が利用する施設における災害情報の伝達及び避難誘導に関するガイドライン 4 救急車利用ガイド <p>特集4 Society 5.0時代におけるAI等の活用</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 消防防災技術に係る研究開発の方向性 2 研究開発の状況 <p>特集5 緊急消防援助隊の充実強化</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 南海トラフ地震等に備えた増強 2 土砂・風水害機動支援部隊とNBC災害即応部隊の新設 3 航空関連の隊の再編 4 緊急消防援助隊ロゴマーク <p>特集6 消防防災ヘリコプターの安全運航体制の強化</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 消防防災ヘリコプターの墜落事故の概要 2 運航の安全性の向上に向けた消防庁の取組(検討会) 3 消防防災ヘリコプターの運航に関する基準 	<p>特集7 日本の規格に適合する消防用機器等の海外展開</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 日本の消防用機器等の海外展開に対する政府の取組 2 東南アジア諸国等で日本の消防用機器等が置かれている状況と競争力の強化 3 海外展開への取組 <p>特集8 消防団を中核とした地域防災力の充実強化</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 消防団の現状 2 消防団の充実強化施策 <p>第1章 災害の現況と課題</p> <ol style="list-style-type: none"> 第1節 火災予防 第2節 危険物施設等における災害対策 第3節 石油コンビナート災害対策 第4節 林野火災対策 第5節 風水害対策 第6節 震災対策 第7節 原子力災害対策 第8節 その他の災害対策 <p>第2章 消防防災の組織と活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 第1節 消防体制 第2節 消防の広域化の推進 第3節 消防職団員の活動 第4節 教育訓練体制 第5節 救急体制 第6節 救助体制 第7節 航空消防防災体制 第8節 広域消防応援と緊急消防援助隊 第9節 国と地方公共団体の防災体制 第10節 消防防災の情報化の推進 <p>第3章 国民保護への対応</p> <ol style="list-style-type: none"> 第1節 国民保護への取組 第2節 北朝鮮弾道ミサイル発射事案への対応 <p>第4章 自主的な防火防災活動と災害に強い地域づくり</p> <p>第5章 国際的課題への対応</p> <p>第6章 消防防災の科学技術の研究・開発</p> <p>附属資料</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------