

消防の動き



2022
8
No.616

- 「消防指令システムの高度化等に向けた検討会」中間とりまとめについて
- ～緊急消防援助隊の応援等の要請等に関する要綱等の改正について～



FDMA
住民とともに

消防庁
Fire and Disaster Management Agency



目次

CONTENTS

特報1

「消防指令システムの高度化等に向けた検討会」
中間とりまとめについて…………… 4

特報2

～緊急消防援助隊の応援等の要請等に関する
要綱等の改正について～…………… 11

令和4年8月号 No.616

巻頭言 安全安心、「日本一住みよいまち」を目指して（北九州市消防局長 本脇 尉勝）

Topics

寄贈救急自動車事業について…………… 15

令和3年中の石油コンビナート等特別防災区域の特定事業所における事故概要…………… 16

緊急消防援助隊情報

令和4年度緊急消防援助隊地域ブロック 合同訓練の実施について…………… 23

先進事例紹介

山岳救助事案における事故発生場所の早期特定
～レスキューポイントの活用と消防指令システムへの反映～（大津市消防局）…………… 25

消防通信～望楼

郡山地方広域消防組合消防本部（福島県）／新潟市消防局（新潟県）
堺市消防局（大阪府）／呉市消防局（広島県）…………… 28

消防大学校だより

救助科における教育訓練
～社会情勢の変化に合わせた講義の充実・訓練の見直しについて～…………… 29
査察業務マネジメントコースにおける教育訓練…………… 30

報道発表

最近の報道発表（令和4年6月21日～令和4年7月20日）…………… 31

通知等

最近の通知（令和4年6月21日～令和4年7月20日）…………… 32
広報テーマ（8月・9月）…………… 32

お知らせ

電気器具等の安全な取扱い…………… 33
危険物施設等における事故防止について…………… 34
9月1日は防災の日 みんなで防災訓練へ！…………… 35
第70回全国消防技術者会議の開催について（ご案内）…………… 36



■ 表紙
本号掲載記事より

安全安心、「日本一住みよいまち」を目指して



北九州市消防局長 本脇 尉勝

1901年、官営八幡製鐵所が操業開始して以降、当市は「ものづくりのまち」として発展し、日本の高度経済成長を支えてきました。

一方、その過程で、1960年代には、大気汚染や水質汚濁といった深刻な公害問題を抱えました。しかし、地域の婦人会をはじめとした市民、大学や企業、行政が一丸となって問題解決に取り組んだことにより、1980年代には、環境庁から「星空の街」に選ばれるまでに大きく改善しました。

この公害克服の経験で培った「市民力」や「技術」は、その後のESD活動によるまちづくりや、アジア諸国への環境国際協力などに生かされてきました。その取り組みは、SDGsの理念を先取りするものとして、2017年、国の「第1回ジャパンSDGsアワード」で特別賞を受賞しました。また、翌年には、アジアで初めてOECDの「SDGs推進に向けた世界のモデル都市」に、そして同年、国内初となる「SDGs未来都市」にも選定されるなど、国内外から高い評価を受けています。

当市は、『真の豊かさ』にあふれ、世界に貢献し、信頼される『グリーン成長都市』をSDGsのビジョンとして掲げ、経済・社会・環境の三側面に統合的に取り組み、「日本一住みよいまち」の実現を目指しています。

その中であって、消防局における環境面の取り組みとして、地元の産学官で共同開発した、環境への負荷が少ない「石けん系泡消火薬剤」を用いた消防活動を行うほか、JICAのモデル事業で、インドネシアにおいて泡消火薬剤を用いた消火技術指導を行うなど、国際的にも貢献しています。また、消防施設への「第三者所有方式」による省エネ空調設備や太陽光パネルの設置など、カーボンニュートラルの実現に向けての取り組みを、加速度的に推進しているところです。

さて、全国に目を向けますと、昨今、各地で甚大な被害をもたらしている台風や局地的豪雨による風水害に加え、新型コロナウイルス感染症拡大の影響による救急搬送困難事案の増加など、我々消防に求められるニーズも多種多様化しています。

こうした中、当市では、今年4月、「北九州の台所」とも呼ばれ、観光スポットでもある小倉北区の「旦過市場」とその周辺で、42店舗を焼損する大規模な火災が発生し、全国的にも大きなニュースとなりました。これを受け、消防局では、地域住民の生活に直結した社会インフラである市場・商店街を火災から守るべく、公費による「119番自動火災通報システム」の設置拡充を進めています。

今後とも、引き続き、火災予防対策の一層の充実強化を図るとともに、大規模・複雑化する災害や、超高齢社会における救急需要への対応など、職員一丸となって、「日本一住みよいまち」の実現に向けて力を尽くして参る所存です。

「消防指令システムの高度化等に向けた検討会」 中間とりまとめについて

防災情報室

1 はじめに

近年のICT技術の急速な進展に伴い、5G等のモバイル通信網の高度化、クラウドサービスの普及、ビッグデータを活用したAI解析技術の進歩及びSNS等の新しいコミュニケーション手段の増加など、消防行政を取り巻く社会の環境は大きく変化しています。

一方、従来の消防指令システムは、パッケージ製品をベースとしつつも、消防本部及び指令センターごとに独自に整備・運用されているため、システム更新の際に発生する財政負担が大きい上、最新のICT技術の取り込みが困難といったことが課題となっています。

これら状況を踏まえ、消防庁防災情報室では、消防指

令システムの将来的なあり方や取組方針について検討するとともに、消防指令システムと外部システムとを接続するためのデータ出入り口（標準インターフェイス）をはじめとしたICT進展を踏まえたシステム環境整備に係る検討等、消防指令システムの高度化等に向けた検討を行うことを目的として、「消防指令システムの高度化等に向けた検討会」（以下「検討会」という。）を開催しています。

そして、令和4年7月6日にこれまでの検討状況と今後の取組内容をまとめた「中間とりまとめ」を策定したので、本稿で中間とりまとめの内容について概説します。ただし、本検討の内容は多岐に渡るため、本稿では部分的な紹介に留まっています。詳細については、是非とも中間とりまとめの本文をご確認ください。

背景・課題整理

1. 消防指令システムを取り巻く現状
 - (1) 消防指令システムの現状
 - (2) 緊急通報の現状
 - (3) 消防を取り巻く環境の変化
2. 消防指令システムに係る課題整理と検討の方向性
 - (1) 消防指令システムを取り巻く現状を踏まえた課題整理
 - (2) 消防本部における課題認識
 - (3) 検討の方向性

○消防本部へのアンケート結果や近年の環境変化、他分野での取組等を踏まえ、消防のシステムに関する課題や検討の方向性を提示。

検討内容(本部内の範囲内の事項)

3. 基本的な機能の整理に関する検討状況

- (1) 検討方針
- (2) 標準的な業務フローに関する検討
- (3) 消防指令システムの基本的な機能

○将来的な指令センター共同化を見越して、大規模なセンターを想定した「現在の標準的な業務フローとシステムの基本的な機能の一覧を作成完了」。標準IF等の検討状況を踏まえ、令和5年度までに「今後の業務フロー・基本的な機能となるよう適宜更新」。

○システム調達のノウハウ不足を補いベンダー間の競争性を確保できるようにするため、令和5年度までに調達マニュアルや業務フロー・基本的な機能の活用ガイド、標準的な仕様書案等を作成。

4. 標準インターフェイスに関する検討状況

- (1) 構想・検討対象の検討
- (2) 緊急通報に係るデータ通信
- (3) モバイル網への接続
- (4) その他の検討

○標準IFの導入後に実現できる将来像を示し、全本部への導入を目指していく方針を提示。

○「緊急通報に係るデータ通信」「モバイル網への接続」の標準IFについて、要件定義、基本設計等の検討状況を示すとともに、令和5年度までの標準仕様書の作成に向けた取組内容を提示。

○消防OA等との標準インターフェイスについて、消防指令システムと連携する機能を中心に策定を進める方針を提示。

5. 情報セキュリティに関する検討状況

- (1) 検討状況 (2) 今後の予定

○指令システムと外部システムに接続にあたり、消防本部が取るべき情報セキュリティ対策について検討状況を提示。具体的には、消防の業務・システムに特有の特徴を抽出し、総務省ガイドラインの考え方に則して必要なセキュリティ対策を整理。

○今後関係省庁で行われる自治体システムの情報セキュリティ対策に係る議論をフォローし、消防の情報セキュリティ対策に関する検討に反映させる方針を提示。

検討内容(本部の範囲を超えた事項)

6. 消防本部のシステムの更なる効率化・高度化に向けた検討状況

- (1) 検討すべき技術課題の整理
- (2) クラウド活用に関する検討
- (3) データベースに関する検討
- (4) ネットワークに関する検討
- (5) 先進的な取組に関する調査
- (6) 総合検討

○クラウド活用、データベース共通化、ネットワーク要件など消防本部の範囲を超えた取組について、現時点までの検討状況を示し、今後の検討の方向性を提示。また、いずれも自治体システムに関する議論と整合の取れた検討となるよう、関連する議論動向を注視していく方針を提示。

○整備・維持コストの低減や効率的なデータ連携等を目指すため、消防OAを含めた消防システムについて必要な非機能要件を機能別に整理し、クラウド環境の活用を含めた最適な整備の在り方を引き続き検討するとともに、データバックアップ、地図更新機能等の新たなシステム基盤の整備効果について検討を進める方針を提示。

○システム更新時のデータ移行等の円滑化に向け、データ・連携要件の策定や将来的なデータベース共通化に係る実現可能性の検討等、データベースに関する取組方針を提示。また、消防本部で利用可能な既存・新規のネットワークに関する比較検討状況を参考提示。

今後の課題・取組方針

7. 今後の課題・取組方針

- (1) 検討課題 (2) 今後の取組方針

○上記方針の実現に向け検討すべき課題を整理し、令和5年度末までの具体的な検討方針を提示。合わせて、検討の各段階において検討成果を消防本部へ随時共有していくことも予定。

○本検討会の体制下における検討を継続するとともに、取組の影響範囲が広範に及ぶことから、検討の場の在り方の検討を含めて引き続き取組を推進する方針を提示。

(図1) 「消防指令システムの高度化等に向けた検討会」中間とりまとめの全体像

2 消防指令システムの現状

消防指令システムは、119番緊急通報を受けて災害地点の特定や出動隊の編成、消防署所等へ出動指令等を行う一連の通信指令業務を支援するためのシステムであり、全国のほとんどの消防本部で整備されています。

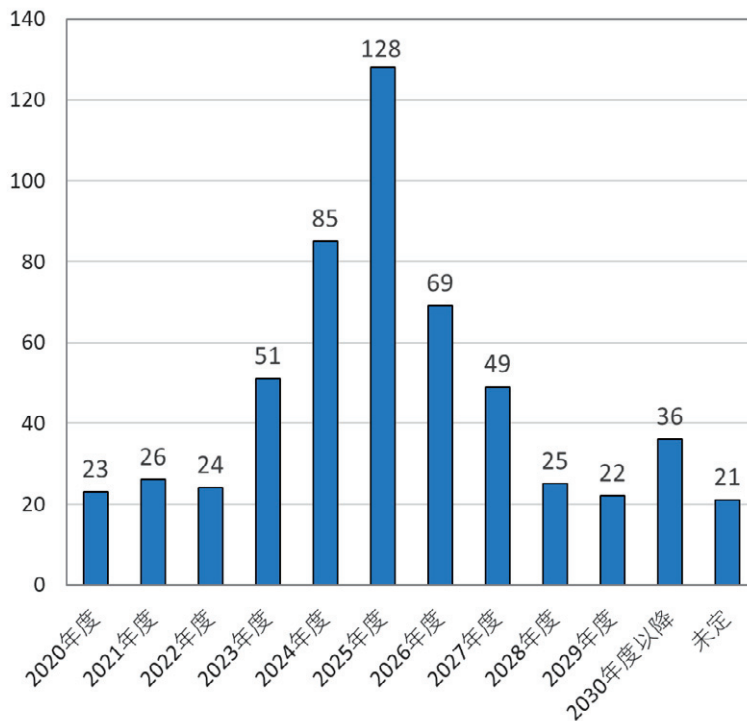
消防指令システムは、地理的事情、市町村の人口規模、都市構造等を勘案してⅢ型、Ⅱ型、Ⅰ型（離島型）に区

分されており、消防本部ベースでは全体の25.5%がⅢ型、37.5%がⅡ型、31.9%がⅠ型（離島型）を整備しています（平成31年3月時点）。

また、消防指令システムの次回更新は令和6年度～令和8年度にピークを迎える見込みです。これは、前回更新が消防救急無線のデジタル化と合わせて実施されており、10年強でシステムの保守限界を迎えることから、更新時期が集中したものです。

年度毎の消防指令システムの更新見込

（センター数）



出典：消防庁調査（平成31年3月31日時点）

（更新見込年度）

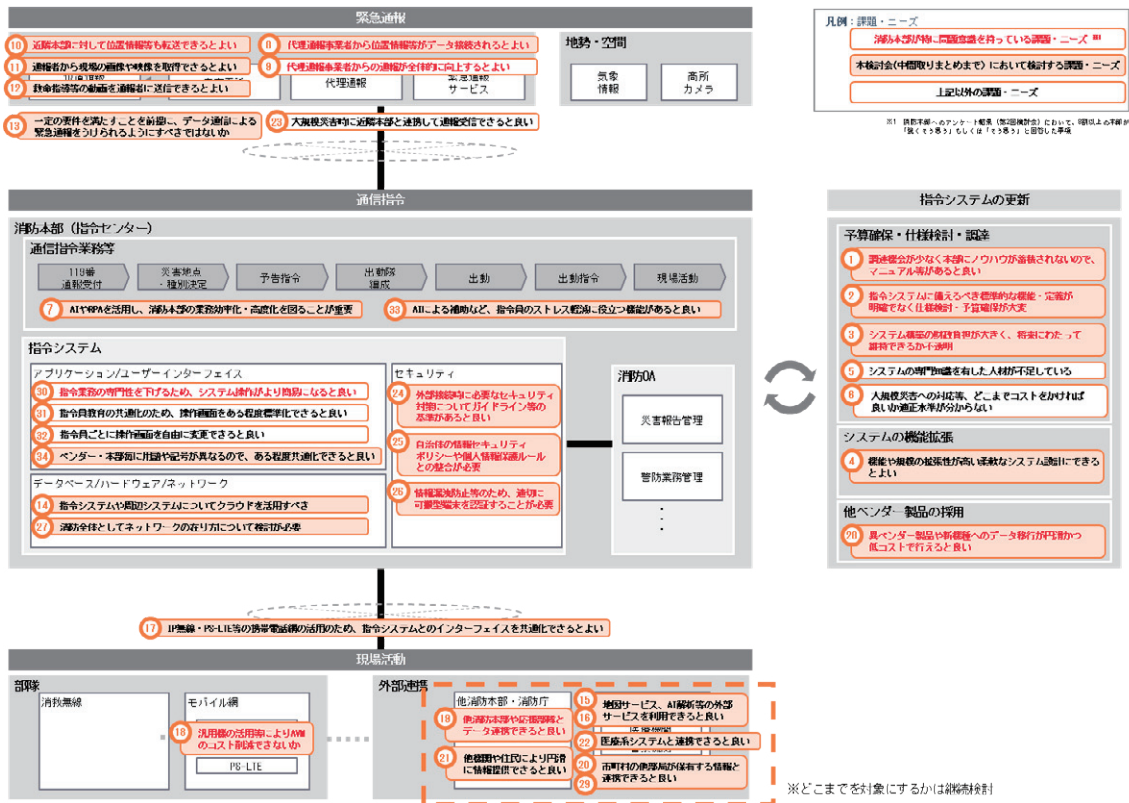
（図2）消防指令システムの更新見込

3 消防指令システムに係る課題整理と検討の方向性

中間とりまとめでは、課題整理の方法として「消防を取り巻く環境の変化」といった外的要因の分析と、消防本部へのアンケート調査に基づく「消防本部における課題・ニーズ」といった消防内の要因の分析の2通りを行いました。

「消防を取り巻く環境の変化」としては、①ICTの進展、②災害の激甚化・頻発化、③自治体・国のシステムに関する取組の3つを挙げ、それぞれ現状分析と今後の課題等を整理しました。

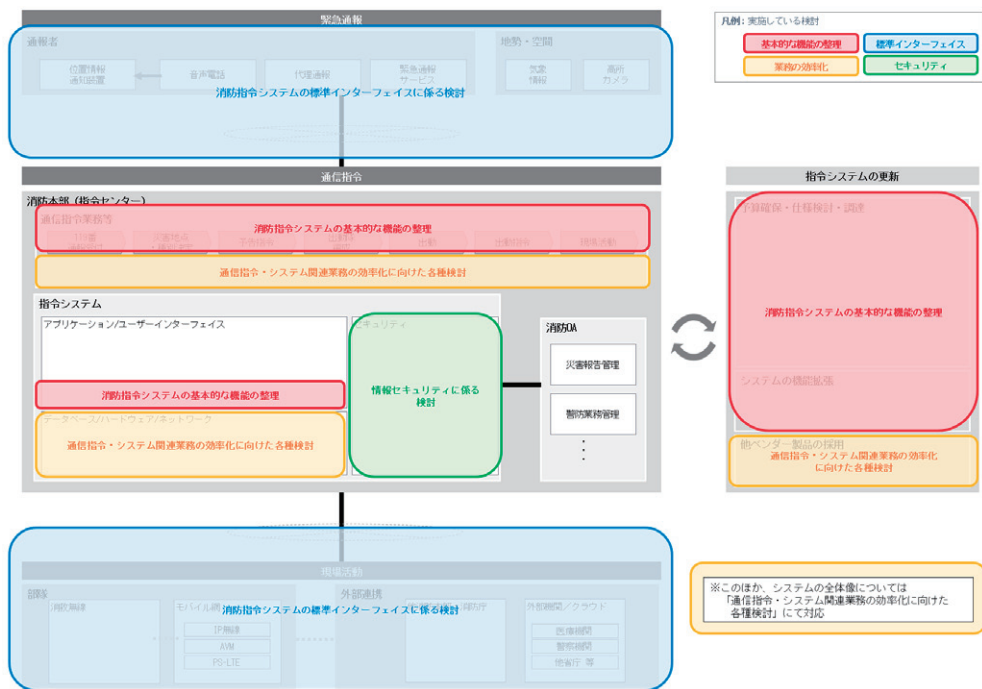
「消防本部における課題・ニーズ」としては、令和3年2月～3月にかけて実施した全国の消防本部へのアンケート調査結果を基に「消防本部における課題・ニーズ」を整理し、全体像を俯瞰できるよう整理しました。特に強い関心が寄せられた事項としては、消防指令システムや周辺装置の調達コスト・ノウハウに関する事項（データの円滑な移行を含む）や、適切な情報セキュリティ確保の必要性に関する事項が多く挙げられたほか、近隣本部等とのデータ連携や、消防指令システムの操作簡易化などがありました。



(図3) 消防本部における課題・ニーズの全体像

これらの課題・ニーズの整理結果を踏まえ、検討項目を4つに分類しました。具体的には、①基本的な機能の整理に関する検討、②標準インターフェイスに関する検討、

③情報セキュリティに関する検討及び④消防本部のシステムの更なる効率化・高度化に向けた検討です。これらの検討状況について、次項から要点を解説します。



(図4) 検討会における検討テーマ

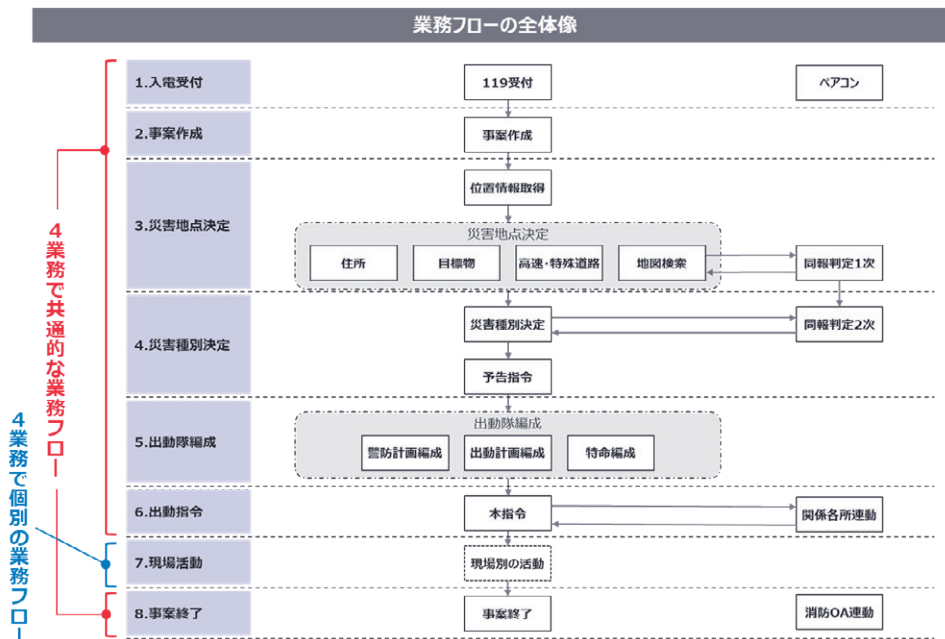


4 基本的な機能の整理に関する検討

本検討は、通信指令業務を業務フローから整理し、全国共通の「基本的な機能」の整理を試みるものであり、消防指令システムの高度化等に向けた検討を進める際の基盤となる検討です。消防指令システムの様々な課題について取り組んでいくためには、まずは消防指令システム等の基本機能を整理し、全国共通の議論を進めるための土台作りが必要と考えています。また、消防指令システムの基本的な機能の整理結果は、消防本部におけるシステムの仕様検討・調達等に活用でき、なおかつベンダー間の競争性を高める効果を見込めることから、消防本部が消防指令システムの更新に関して抱えている課題・ニーズに応えることができると想定されます。

具体的な検討方法として、まずは通信指令業務について「標準的な業務フロー」を作成し、当該フローに合わせて消防指令システムに具備する機能を整理することとしました。

標準的な業務フローでは、全体の業務プロセスを8段階（入電受付、事案作成、災害地点決定、災害種別決定、出動隊編成、出動指令、現場活動、事案終了）に整理しました。このうち、「現場活動」以外は災害種別ごとの違いが小さく、共通のフローとしました。また、「現場活動」については、活動内容を「火災」「救急」「救助」「調査警戒」の4つに分けて検討しましたが、このうち「救助」と「調査警戒」は業務フロー上では共通性が高かったため1本化しました。



※救助と調査警戒は、業務フロー図に落とし込んだ際に共通点が多かったため、1本化して作成

(図5) 業務フローの全体像

そして、作成した業務フローに基づき、消防指令システムの基本的な機能の一覧を作成しました。標準的な業務フローの各段階に対応した機能を洗い出し、基本的な機能として整理したものです。また、業務フローに基づかない機能として「訓練機能」「データメンテナンス」等の機能も追加しました。

今後は、令和4年度中に、今回作成した業務フロー・

基本的な機能の一覧を消防本部が活用するための各種マニュアル等を作成するとともに、令和5年度末までに消防指令システムの標準仕様書を作成する予定です。また、標準インターフェイス等の他検討テーマの状況に合わせて、業務フロー・基本的な機能の一覧も随時更新していきます。

5 標準インターフェイスに関する検討

本検討は、消防指令システムと外部システムを円滑に連携させるため、標準的な「データの出入り口」を整理するものです。代理通報等の緊急通報サービスの増加やデータ通信を用いた新しい緊急通報手段に係る社会的要請、消防本部から寄せられた緊急通報に係る各種課題に対応するための「緊急通報に係るデータ通信」標準インターフェイス、IP無線や公共安全LTE等の通信システムの更なる活用や、消防本部におけるニーズが大きい車載端末（AVM）のコスト削減等を実現するための「モバイル網への接続」標準インターフェイスの2つを皮切りに、消防OAや外部機関とのシステム連携を進めるための標準インターフェイスに順次取り組んでいくことを考えています。

このうち、「緊急通報に係るデータ通信」については、要件定義書及び基本設計書の素案を作成し、試作実証を開始しました。試作実証は試作デモンストレーション（フェーズ1）、指令システムとの接続試験（フェーズ2）、実環境

での実証実験（フェーズ3）の3段階で構成され、現在までにフェーズ1を完了しました。

フェーズ1の実証では、標準インターフェイスについて関係者間でイメージを共有し今後の更なる検討につなげることを目的として、標準インターフェイスの挙動を模した試作システムを構築し、試験的に構築したモバイルアプリからの通報や、テストデータを用いた通報受付を行うデモンストレーションを行いました。具体的には、令和4年6月7日（火）、9日（木）、10日（金）の3日間にわたって実施し、緊急通報サービス事業者に提供頂いたテストデータを通報と同時に指令システムと連携する実証や、アプリを用いて位置情報、映像・画像の伝達、チャットを用いたやり取りなどを行う実証を行い、データ通信を利用した通報の可能性を提示しました。実証終了後に行ったアンケート調査において、標準インターフェイスを有用とする回答が多く寄せられたほか、デモ終了後に参加者間で熱心な議論が行われるなど、本取組に関する意義や関係者の関心の高さを改めて確認しました。



（図6）試作デモンストレーション（フェーズ1）概要

今後、「緊急通報に係るデータ通信」と「モバイル網への接続」について、随時試作実証を進めながら、令和

5年度末までの標準仕様書の策定を目指して検討を進めていきます。

6 情報セキュリティに関する検討

本検討は、これまで極力外部ネットワークと接続しないことでセキュリティを担保していた消防指令システムを、標準インターフェイス等を通じて外部システムと接続する際に実施すべき情報セキュリティ対策を検討するものです。情報セキュリティ対策は消防本部の重大な

関心事であり、標準インターフェイス等の取組を進める上で不可欠な要素と考えています。「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」（令和4年3月改定、総務省）（以下「総務省ガイドライン」という。）等を前提としつつ、消防のシステムに特有の状況を考慮した情報セキュリティ対策を検討しました。

具体的な検討方法として、まず一般的な自治体システ

ムと比べて消防指令システムに特有の状況を整理しました。整理作業には「基本的な機能の整理」で作成した標準的な業務フローを活用し、各業務プロセスにおける5W1Hを可視化することで、一般行政事務との違いを洗い出しました。その結果、「生命・身体・財産保護に係る極めて高い緊急性(迅速性)」、「24時間365日無停止(災害時含む)」、「多種多様な現場通信手段の活用」の3点が見いだされました。

次に、これら特有の状況に加え、消防指令システムを外部ネットワークに接続することによるネットワーク環境変化の観点を合わせ、検討すべき事項を整理しました。具体的には、図7のとおりです。

そして、これら事項のそれぞれについて、総務省ガイドラインの記載を参照し、消防において適用する際の解説を作成しました。

整理観点	検討すべき事項	説明	
消防特有の状況	1 大規模災害時のシステム再開目標の定義及び目標達成に必要な対策	地方公共団体に求められるレベルは「1か月以内の再開」であるが、消防ではより高いレベルでの検討が求められる	
	2 大規模災害時の業務継続に備えたバックアップシステムや縮退運転等の対策	業務継続の目的等を明確にした上でバックアップシステムの設置や縮退運転等の必要な対策の検討が求められる	
	3 大規模災害時を想定したクラウド等の外部へのデータ保管方法	地方公共団体に求められるレベルは「同一システム設置場所内の別ストレージ」であるが、消防ではより高いレベルでの検討が求められる	
	4 情報セキュリティ侵害を想定した情報システム運用継続計画	情報セキュリティ侵害によりシステムに深刻な影響が生じた場合を想定した情報システム運用継続計画の検討が求められる	
	5 多種多様な現場通信手段の活用	紛失・盗難等に備えたモバイル端末管理機能(MDM)の適用	現場活動用のモバイル端末について、紛失・盗難等に備えた遠隔消去機能等のMDM適用の検討が求められる
	6 極めて高い緊急性(迅速性)	外部からの通信の無害化に関する情報セキュリティと迅速性を両立した対策	画面転送等の方式が有効と想定されるが、外部接続の目的や利用用途等も踏まえた適切な実現方式の検討が求められる
ネットワーク環境変化	7 外部からデータを取り込む等の通信における適切な無害化処理の対策	業務やシステムへの影響にも留意した上で、適切な手法による無害化処理が求められる	
	8 外部からの通信に係るファイル無害化処理において取得すべきログと保存期間	危険因子が完全に除去されない場合があるため、万が一に備えてファイル無害化処理時のログの取得内容と保存期間の検討が求められる	
	9 クラウド利用時のデータセンターの設置場所	消防本部で取り扱う情報の機密性や可用性等を踏まえた適切な設置場所の検討が求められる	

(図7) 消防の情報セキュリティ対策として検討すべき事項

今後は、総務省ガイドライン等の検討状況に合わせて随時検討を行っていきます。特に、自治体システムの情報セキュリティ対策については、ゼロトラストの考え方

の導入など大きく変化する可能性があるため、総務省ガイドラインの改定議論などをフォローしながら消防として検討していくことが必要と考えています。

7 消防本部のシステムの更なる効率化・高度化に向けた検討

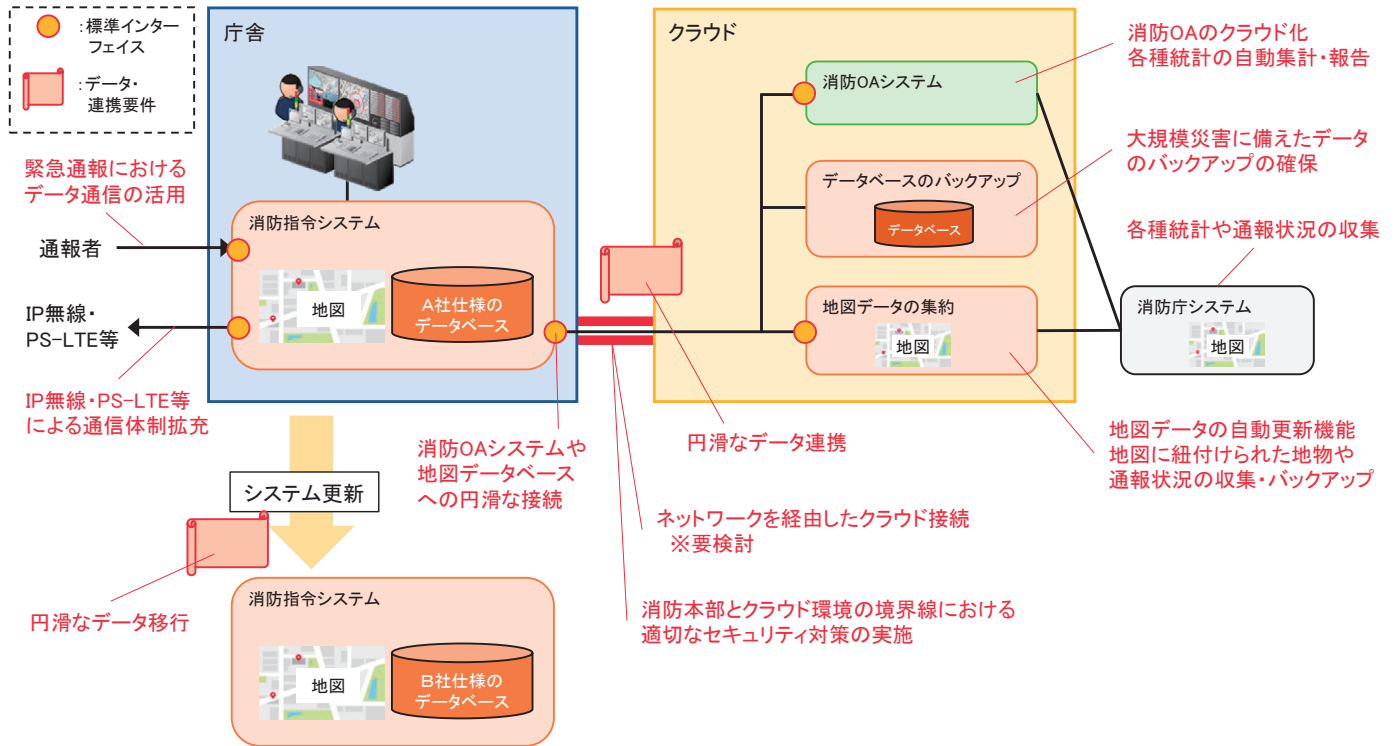
本検討は、上記いずれの取組にも含まれず、なおかつ複数の消防指令システム間での連携や新たな技術の活用を進めていく上で必要な事項について検討するものです。具体的には、クラウド活用に関する検討、データベースに関する検討、ネットワークに関する検討、先進的な取組に関する調査を行った上で、最後に総合検討として消

防のシステムに関する将来像の一例(図8)を示しました。

この将来像の例では、クラウド上に消防指令システムのデータベースのバックアップ機能と地図関連情報の集約機能を設けるとともに、消防OAシステムの本体を移行させています。また、データベースについては、データ要件・連携要件を適切に定めることで、システム更新時の円滑なデータ移行を実現させるとともに、消防指令システムとクラウド上の消防OAシステム等との間で円滑に連携することができます。クラウドへの接続は、十分な

セキュリティや通信品質を確保したネットワーク経由で行います。このほか、標準インターフェイスを利用して、

緊急通報におけるデータ通信の活用や、IP無線・PS-LTE等を用いた通信体制の拡充などが実現します。



(図8) 将来像の一例

8 総括・今後の取組方針

今回の中間とりまとめでは、消防指令システムの現状や外部環境変化、消防本部における課題意識等を調査・分析し、消防指令システムについて取り組むべき課題・ニーズを整理しました。また、上記の4テーマを検討課題として設定し、それぞれ一定の成果を得ることができました。

今回の検討会における検討は、消防指令システムについて統一的な検討を行った初めての取組であり、基本的な機能の整理や標準インターフェイスの取組など、今後の検討を進めるための土台作りができたと考えています。今後、これまでの検討成果を踏まえて引き続き取り組みを進めていく予定です。

また、検討会の成果は、全国の消防本部において活用されるものと考えています。そのため、是非とも各消防本部において検討会の検討状況を把握し、通信指令業務・消防指令システムに随時取り入れて頂きたいと考えています。特に、消防指令システムの更新を直近に控える消防本部においては、今後策定予定の各種文書(標準仕様書、

調達マニュアル等)を随時参照し、システム更新作業にご活用をお願いします。消防庁からも、検討状況について随時情報提供して参ります。

さらに、本検討は将来的な消防のシステムのあり方、消防本部の業務に大きく影響するものであり、消防庁における議論に並行して、消防本部が主体となった検討が行われることが望ましいと考えています。

9 報告書の掲載場所

https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/post-115.html

問合わせ先

消防庁防災情報室 TEL: 03-5253-7526



～緊急消防援助隊の応援等の要請等に関する要綱等の改正について～

広域応援室

1 はじめに

近年、「平成28年熊本地震」「平成30年7月豪雨」「令和2年7月豪雨」といった大規模、激甚化する災害に対し、緊急消防援助隊が出動し、多岐にわたる活動をしてきた。

緊急消防援助隊は消防組織法第45条に基づいて設置されている部隊であり、「緊急消防援助隊の編制及び施設の整備等に係る基本的な事項に関する計画」（平成16年2月6日策定）（以下「基本計画」という。）、「緊急消防援助隊の応援等の要請等に関する要綱」（平成27年3月31日策定）（以下「要請要綱」という。）、「緊急消防援助隊の運用に関する要綱」（平成16年3月26日策定）（以下「運用要綱」という。）に基づき部隊の運用を行っている。これらについては、災害の対応や全国合同訓練及び地域ブロック合同訓練等における教訓を踏まえ、迅速な出動や効果的な活動が行われるよう見直しを行ってきた。

今般、「栃木県足利市林野火災」「静岡県熱海市土石流災害」等、近年の大規模な災害に出動した事案における対応を踏まえ、緊急消防援助隊の迅速な出動及び指揮等に関し、「要請要綱」及び「運用要綱」を改正したので、その趣旨と内容を報告する。

2 改正までの背景

近年の災害対応等を振り返ってみると、以下の課題があげられる。

1 指揮支援部隊、統合機動部隊の活用と出動に関する課題

緊急消防援助隊がより効果的に活動するためには、生死を分けるタイムリミットと言われる発災後72時間以内に人命救助を行うことが大切である。しかし、「静岡県熱海市土石流災害」では、発災から被災市、被災県による「出動要請」まで、「出動要請」から消防庁による「出動の求め」まで時間を要した。また「出動の求め」から応援県による「出動」までの時間が、統括指揮支援隊が3時間30分、指揮支援隊が2時間20分、都道府県大隊が4時間を経過しており、実態として多くの時間を費やしていた。更に発災後、情報収集のため速やかに出動すべき統合機動部隊を活用することができなかった。

こうしたことから、緊急消防援助隊が出動する際、先遣すべき指揮支援部隊や統合機動部隊を活用し迅速な出動を行わせるためのオペレーションを徹底することの必要性が浮き彫りとなった。

2 指揮等に関する課題や必要性

(1) 活動方針について

緊急消防援助隊の災害現場における活動内容や活動スケジュールなどの活動方針を明確にして被災地消防本部や自衛隊、警察等の関係機関と調整を行うことが、緊急消防援助隊の迅速・的確な活動には必要であるが、要綱に明確化されていなかった。

(2) 指揮支援隊が出動しない場合の指揮系統について

緊急消防援助隊の部隊運用は、基本的には統括指揮支援隊→指揮支援隊→都道府県大隊といった指揮系統で行われている。

しかし、「栃木県足利市林野火災」で、統括指揮支援隊と航空小隊のみが出動するといった希な事案があった。その際、航空小隊、自衛隊の航空部隊、都道府県内消防応援隊との連携や一体的な活動に難しさがあった。

そのため、指揮支援隊が出動していない場合の部隊運用の指揮系統、役割を明確にすることが課題となった。



(3) 動画や静止画による情報収集、指揮での活用について

近年、情報通信に関する技術革新がめざましく、被害状況や活動状況等について、動画や静止画で情報収集を行うことが技術的に容易であり、迅速かつ的確な状況の把握に有効であるため、消防庁、指揮支援本部等による動画や静止画の積極的な情報収集、情報共有及び指揮を行う上でのドローンの利便性、有効性を明確にする必要があった。

このような課題、必要性を踏まえ、令和3年度において、要請要綱及び運用要綱を見直し、「緊急消防援助隊の応援等の要請等に関する要綱等の改正について（通知）」（令和4年6月24日付け消防広第211号）を発出した。



静岡県熱海市土石流災害
撮影：東京消防庁

3 改正内容等について

1 緊急消防援助隊の迅速な出動関係

災害発生時の緊急消防援助隊の迅速な出動のため、消防庁は風水害等が発生するおそれがある段階で都道府県及び消防本部に対し出動準備を依頼し、出動可能隊数の報告を受けることがあるが、急激な河川氾濫、土砂災害等の突発的な事案に際しては、出動準備依頼を経ることなく、速やかに消防庁長官による出動の求め又は指示を行うこととしている。

緊急消防援助隊の出動に際しては、情報収集、後続する部隊の活動円滑化等のため、指揮支援部隊、統合機動部隊を速やかに先遣することとしており、その運用を徹底するため、以下(1)～(3)のとおり、要綱を改正することとした。

(1) 指揮支援部隊の迅速な出動(運用要綱第15条)

指揮支援部隊について、迅速な出動が必要であることから、統合機動部隊と同様に、長官の出動の求め又は指示後、おおむね1時間以内に迅速な出動することを明確にした。

なお、天候状況等により、指揮支援部隊の輸送ルート等の判断や輸送航空小隊の調整など特に考慮すべき事情がある場合を除き、おおむね1時間以内に迅速な出動されたい。

(2) 統合機動部隊の迅速な出動(要請要綱別記様式2-1、2-2、2-3、3-1、6-3、6-6)

統合機動部隊については、運用要綱第16条に基づき「長官の出動の求め又は指示後、おおむね1時間以内に迅速に出動」することとされており、その徹底を図るため、別記様式において、統合機動部隊を緊急消防援助隊の出動の求め又は指示の対象となる部隊として明確にした。

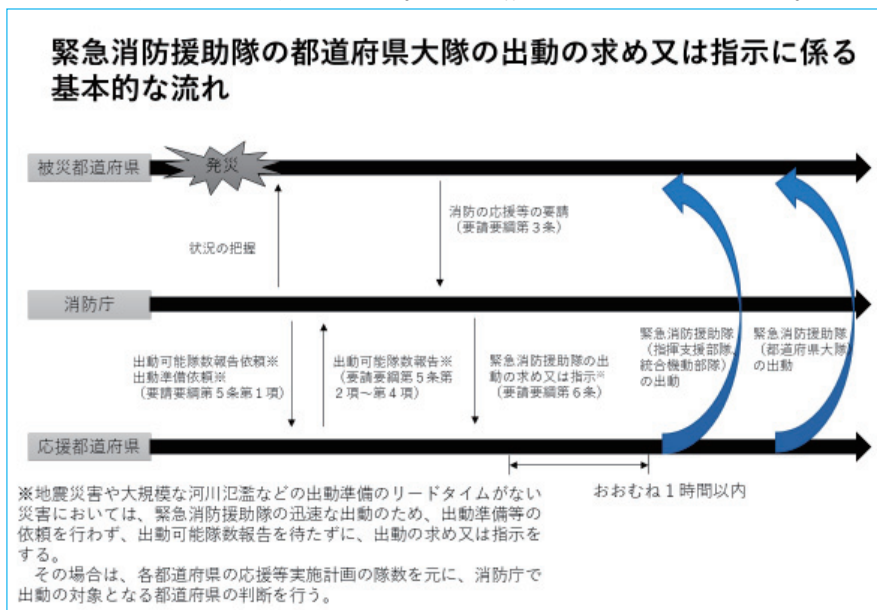
また、今後、消防庁長官より発災直後に緊急消防援助隊の都道府県大隊の出動の求め又は指示を行う際は、原則として、統合機動部隊の出動を求める運用を行う予定である。

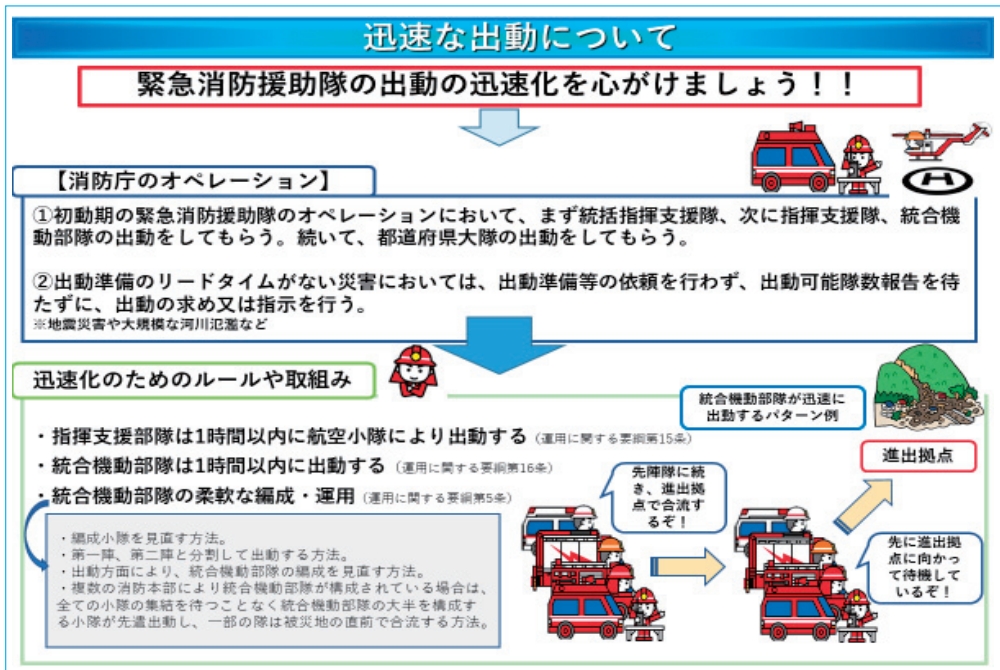
(3) 統合機動部隊の柔軟な編成・運用(運用要綱第5条)

統合機動部隊については、災害種別に応じた柔軟な対応により、迅速な出動や情報収集等が求められていることから、運用要綱では基本的な編成を定めることにとどめ、都道府県が出動の目的に応じて、柔軟に編成、運用できることとした。統合機動部隊の編成に関しては、災害種別に応じた対応をする必要があり、迅速な出動や情報収集等が求められていることから、運用要綱では基本的な編成を定め、都道府県が出動の目的に応じて、以下の事項を参考に柔軟に編成、運用されたい。

○通常、都道府県大隊は統合機動部隊よりも数時間から半日程度遅く到着すると考えられ、それまでの間の活動を想定することが適当であることから、具体的には、各都道府県により以下の方法を取ることを想定している。

- ・第一陣、第二陣と分割して出動する方法。
- ・出動方面により、統合機動部隊の編成を見直す方法。
- ・複数の消防本部により統合機動部隊が構成されている場合は、全ての小隊の集結を待つことなく、統合機動部隊の大半を構成する小隊が先遣出動し、一部の隊は被災地の直前で合流する方法。
- ・編成小隊数を見直す方法。





統合機動部隊を分割して出動する場合でも、全隊として統合機動部隊指揮隊の指揮を受けるように、事前に計画することが必要である。

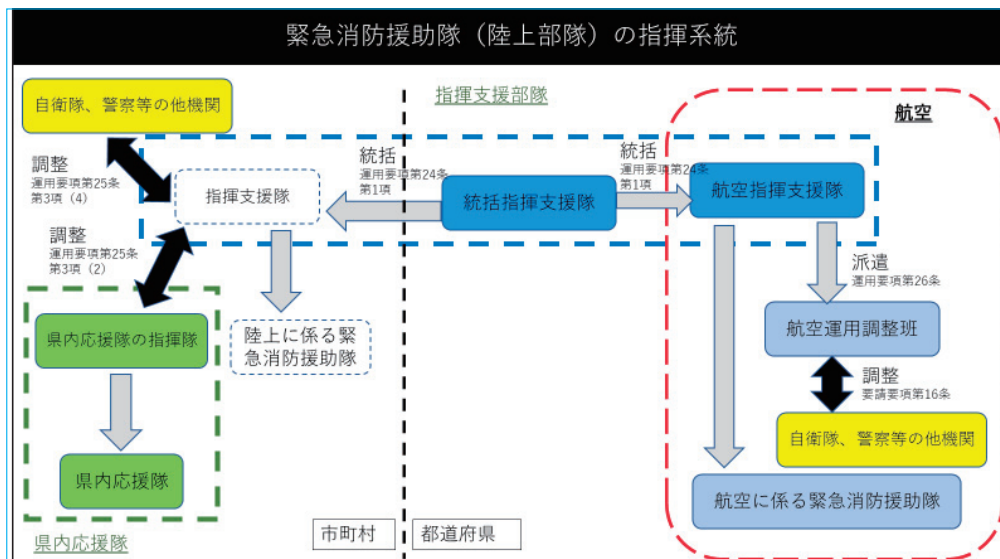
○災害種別によっては、救助小隊（津波・大規模風水害対策車）、特殊装備小隊（重機及び重機搬送車）を統合機動部隊に加える等柔軟な編成が考えられる。

○統合機動部隊の編成については、従前どおり、統合機動部隊指揮隊、消火小隊3隊程度、救助小隊3隊程度、救急小隊3隊程度、後方支援小隊及び通信支援小隊をもって編成しても差し支えない。

2 緊急消防援助隊の指揮関係

(1) 緊急消防援助隊の活動方針の検討、調整についての明確化（運用要綱第11条、第25条）

緊急消防援助隊が迅速・的確に活動するためには、緊急消防援助隊の災害現場における活動内容や活動スケジュールなどの活動方針を明確にして被災地消防本部や自衛隊、警察等の関係機関と調整を行うことが必要であることを踏まえ、指揮本部において緊急消防援助隊の活動方針を決定するとともに、緊急消防援助隊指揮支援本部において関係機関と調整を行うことを明確にした。





(2) 指揮支援隊が出動しない場合の指揮支援部隊長の役割の明確化（運用要綱第24条、第25条）

栃木県足利市林野火災のように、緊急消防援助隊の指揮支援隊や都道府県大隊の出動はなくとも、緊急消防援助隊や自衛隊の航空部隊、都道府県内消防応援隊等が出動し、それらの連携、活動調整が必要な場合がある。そのような場合、指揮支援部隊長が任務に支障の無い範囲内で指揮支援隊長及び指揮支援本部長の役割も担い、都道府県内消防応援隊、緊急消防援助隊の航空部隊、自衛隊等の関係機関との連携、活動調整を一元的に行うことを、運用要綱において明確にした。

なお、緊急消防援助隊の都道府県大隊の出動が必要となった場合は、あわせて指揮支援隊を出動させることとする。

(3) 動画や静止画による情報収集、指揮での活用の明確化（運用要綱第30条）

近年、情報通信に関する技術革新がめざましく、被害状況や活動状況等について、動画や静止画で情報収集を行うことが技術的に容易であり、迅速かつ的確な状況の把握に有効であるため、消防庁、指揮支援本部等による動画や静止画の積極的な情報収集及び情報共有を運用要綱において明確にした。

また、ドローン等により収集した動画や静止画の情報は、緊急消防援助隊の指揮を行う上で有効であるため、指揮本部等の指揮での活用を運用要綱において明確にした。

3 その他

(1) 第一次出動航空小隊及び出動準備航空小隊の変更（要請要綱別表C、D）

群馬県消防防災ヘリコプターの運航再開、及び愛知県が防災航空隊を廃止し、名古屋市に消防防災ヘリコプターの運航を委託したことに伴い、別表C（第一次出動航空小隊）及び別表D（出動準備航空小隊）についての所要の変更を行った。

3 おわりに

○緊急消防援助隊は効果的な活動を行うため、できる限り早く被災地で活動することが望まれており、都道府県、消防本部においては、迅速な出動のため下記の体制を整えていただきたい。

- ・被災地になった際に的確に情報収集を行い、躊躇なく迅速に応援要請を行えるよう、判断の基準や手法を整理し、手順を確保すること
 - ・指揮支援部隊の迅速な出動をすること
 - ・統合機動部隊の編成・運用の見直しをすること
 - ・統合機動部隊の先遣出動の徹底をすること
 - ・都道府県大隊の出動体制の見直しをすること
- (具体例)

- ・統合機動部隊を第一陣（指揮隊等）と第二陣（後方支援小隊等）に分けて出動する。
- ・統合機動部隊を一つの消防本部で編成する。
- ・応援等実施計画で実際の災害に即した都道府県大隊の

編成をしておく。

○指揮支援本部において緊急消防援助隊の活動方針を明確にするとともに、関係機関との積極的な調整を行う必要がある。その際には消防庁国民保護・防災部参事官発出の「大規模災害時の救助・捜索活動における関係機関連携要領」（令和4年6月3日付け消防参第128号）を活用していただきたい。

○ドローンやデジタルカメラによる動画や静止画は災害状況を的確に把握する際に有効であるため、動画は即時性を生かしてライブ映像を送信するなど、その特徴を生かし、緊急消防援助隊の指揮やオペレーションに活用できるように、指揮本部や消防庁に積極的に情報共有していただきたい。

本通知後、改正内容、上記内容をご理解いただき、これからの緊急消防援助隊の運用に御尽力いただきたい。

問い合わせ先

消防庁国民保護・防災部防災課 広域応援室
鳥枝理事官・松園補佐・三輪係長・下山事務官
藤林事務官
TEL: 03-5253-7569（直通）

寄贈救急自動車事業について

救急企画室

1. はじめに

「令和3年中の救急出動件数等（速報値）」によると、救急自動車による救急出動件数は619万3,663件(前年比26万386件増、4.4%増)、搬送人員は549万1,469人(前年比19万7,639人増、3.7%増)で、救急出動件数、搬送人員ともに対前年比で増加しました。(図1参照)

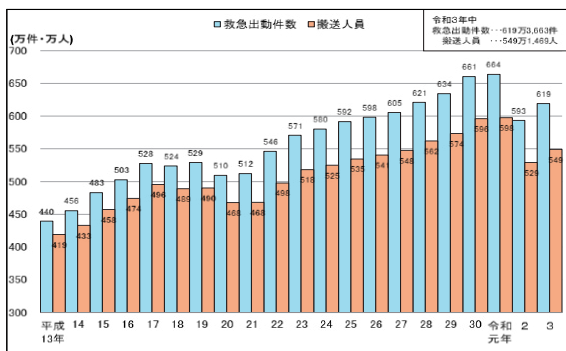


図1：救急自動車による救急出動件数及び搬送人員の推移（「令和3年中の救急出動件数等（速報値）」より）

救急業務の高度化に伴い、消防本部では救急車両の増強・更新に際して高規格救急自動車の導入が積極的に図られていますが、財政状況等の実状により配備率は100%に至っていません。(図2参照)

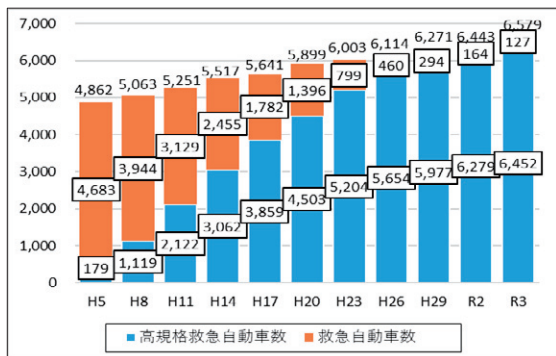


図2：高規格救急自動車数と救急自動車数の推移（令和3年版救急・救助の現況から抜粋）

2. 寄贈救急自動車事業とは

寄贈救急自動車事業とは、全国の消防本部に高規格救急自動車を配備することで、各地域における救急業務の高度化、救急業務体制の更なる充実を図ることを目的とした事業です。消防庁では、寄贈元であるアステラス製薬株式会社、一般社団法人 日本自動車工業会及び一般社団法人 日本損害保険協会の3団体に対し、寄贈先となる消防本部の推薦を行っています。上記3団体からは、約50年に渡り全国の消防本部に高規格救急自動車の寄贈を実施していただき、令和4年4月1日現在において計2,698台の寄贈をいただいています。

寄贈を受けた消防本部からは「円滑な救急業務の遂行にあたり、高規格救急自動車の寄贈は大変ありがたい」など、寄贈元団体への感謝の言葉が寄せられており、高規格救急自動車を寄贈いただくことは、救急業務の高度化、救急業務体制の充実に大きく寄与しているものと誇っています。



一般社団法人 日本損害保険協会 寄贈 日向市消防本部 (宮崎県)
アステラス製薬株式会社 寄贈 四国中央市消防本部 (愛媛県)
一般社団法人 日本自動車工業会 寄贈 総社市消防本部 (岡山県)

写真：令和3年度寄贈救急自動車

3. おわりに

今年度も、アステラス製薬株式会社、一般社団法人 日本自動車工業会及び一般社団法人 日本損害保険協会の3団体から高規格救急自動車を寄贈していただける予定です。今後も、全国各地において寄贈していただいた救急自動車が活躍し、各地域住民の方々の安心と、救急業務の高度化、救急業務の更なる充実が図られることを期待しています。

問い合わせ先

消防庁救急企画室 小味、入江、大浦
TEL: 03-5253-7529

令和3年中の石油コンビナート等特別防災区域の特定事業所における事故概要

特殊災害室

1. はじめに

石油コンビナートでは、災害発生要因となる危険物や高圧ガス等の危険な物質が大量に取り扱われているために、一旦災害が発生した場合には極めて大規模に拡大する危険性が大きく、これら災害の発生防止及び被害の拡大防止を図るため総合的かつ一体的な対策が必要とされます。

そのため、石油コンビナート等災害防止法では、大量の石油や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災害防止に関する法律と相補うことにより、特別防災区域における災害の発生及び拡大防止の総合的な施策の推進を図っています。

2. 石油コンビナート等特別防災区域の現況について

令和3年11月、石油コンビナート等特別防災区域を指定する政令が一部改正され、石油コンビナート等特別防災区域は79地区（33都道府県）となりました。

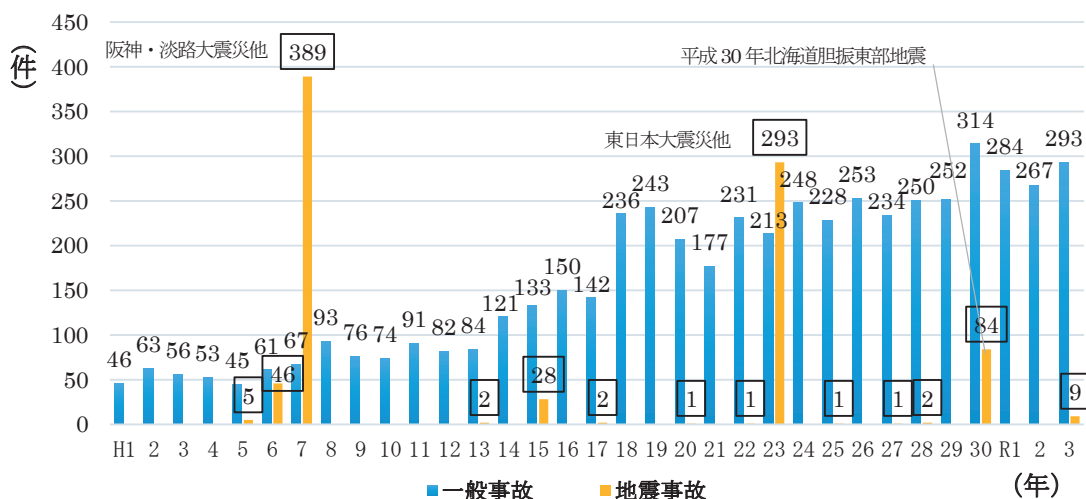
特定事業所は655（令和3年4月現在）あり、その内訳は第1種事業所が328（うち、レイアウト事業所151）、第2種事業所が327となっています。

3. 令和3年における事故発生状況について

令和3年中（令和3年1月1日～同年12月31日）の特定事業所における事故件数は302件（前年比35件増）で、地震によらない一般事故が293件、地震による事故が9件でした。一般事故の件数は、平成元年以降2番目に多い発生件数となり、依然として高い数値となっています。また、一般事故による死者は1人（前年同数）、負傷者は37人（前年比12人増）でした。

【表1. 令和3年事故発生状況】

年	特定事業所	事故件数		死傷者数	
		一般事故	地震による事故	死者数	負傷者数
令和3年	655	293	9	1	37
令和2年	659	267	0	1	25

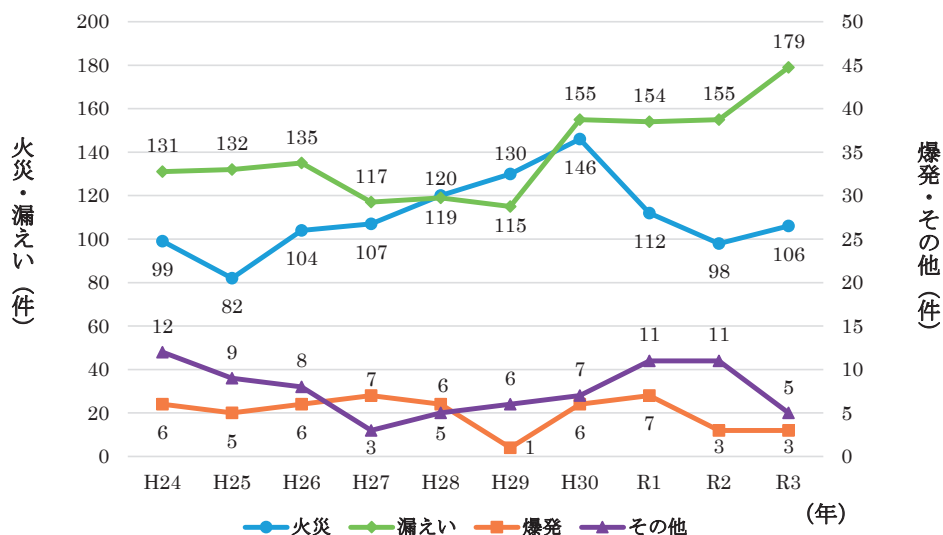


【図1. 平成元年以降の事故発生状況】

(1) 事故種別ごとの一般事故発生状況

一般事故を種別ごとにみると、火災106件（前年比8件増）、漏えい179件（前年比24件増）、爆発3件（前年

同数）、その他5件（前年比6件減）となっています。火災事故は微増しており、漏えい事故の発生が大幅に増加しています。



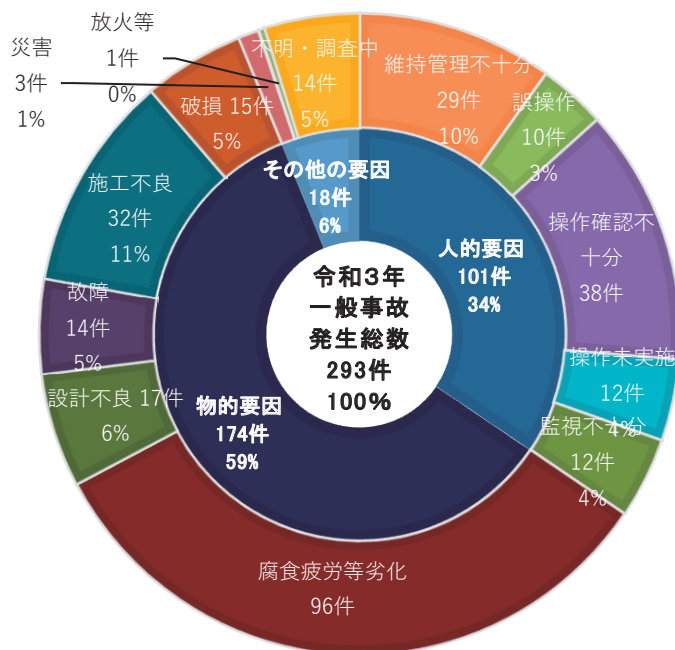
【図2. 過去10年 事故種別ごとの一般事故発生状況】

(2) 発生要因ごとの一般事故発生状況

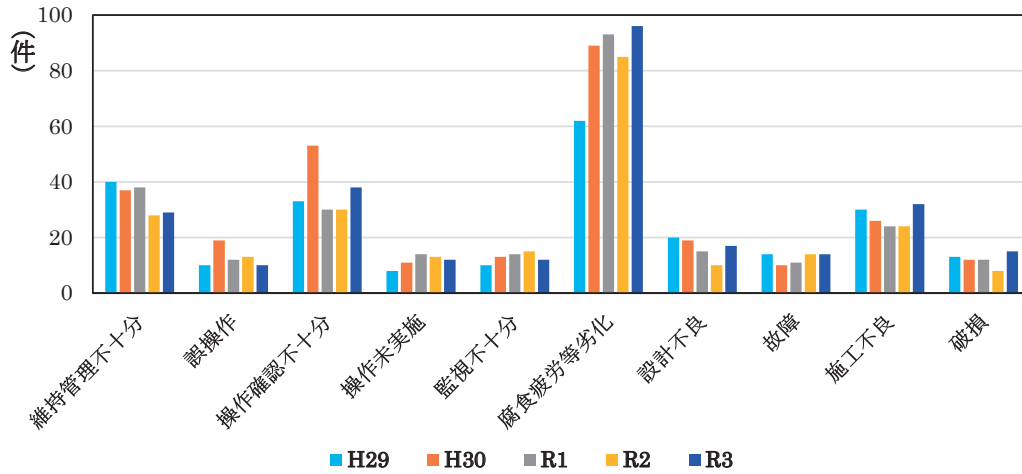
一般事故を発生要因別にみると、人的要因によるものが101件（34%）、物的要因によるものが174件（59%）となっており、その内訳で主なものは、「腐食疲労等劣化」

96件、「施工不良」32件、「操作確認不十分」38件、「維持管理不十分」29件となっています。

また、「腐食疲労等劣化」が全体の3割を超え、他の要因と比べて圧倒的に高い割合が継続しています。



【図3. 令和3年 発生要因別の一般事故発生状況】



【図4. 過去5年発生要因別一般事故発生状況の推移】

(3) 損害額・死傷者の発生状況について

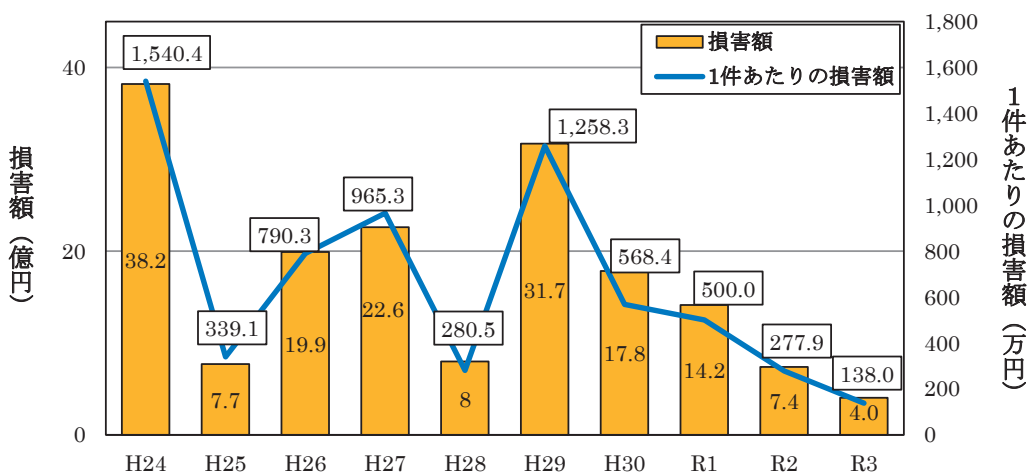
事故は146件発生し、その合計は4億425万円となりました。そのうち、火災による損害が7割を占めています。

ア 損害額の状況

一般事故293件中、損害額が計上される（1万円以上）

【表2. 令和3年一般事故損害額の状況】

事故種別	損害額 (万円)	割合 (%)
火災	28,451	70.4
爆発	515	1.3
漏えい	9,518	23.5
その他	1,941	4.8
合計	40,425	100.0

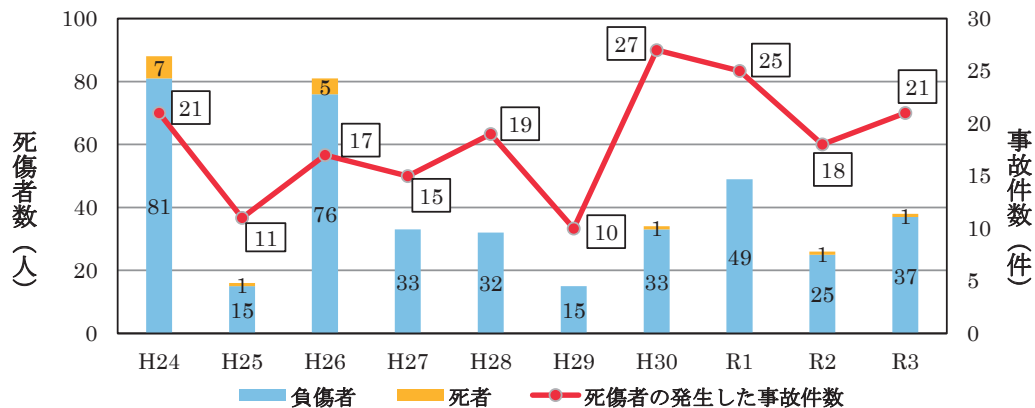


【図5. 過去10年一般事故における損害額の推移】

イ 死傷者の状況

令和3年の一般事故293件のうち、死傷者が発生し

た事故は21件で、死者1名、負傷者37名が発生しています。



【図6. 過去10年一般事故における人的被害の推移】

(4) 業態別の一般事故発生状況について

特定事業所の業態別の一般事故発生状況は、表3のとおりです。

業態別の一般事故発生件数の比較では、「石油製品・石炭製品製造業関係」、「化学工業関係」、「鉄鋼業関係」の順に事故が多く、一事業所あたりの事故発生件数につい

ては、「石油製品・石炭製品製造業関係」が高い数値となっています。

また、危険物、毒劇物、高圧ガスを扱うことが多い「化学工業関係」、「石油製品・石炭製品製造業関係」では漏えいが、製鉄における熱源の利用が多い「鉄鋼業関係」では火災が、それぞれ多く発生していることが特徴的です。

【表3. 令和3年中業態別一般事故発生状況】

業 態	内 容				件 数 小 計	事 故 の 総 件 数 に 対 す る 割 合 (%)	業 態 別 事 業 所 数	一 事 業 所 あ た り の 事 故 発 生 件 数
	火 災	爆 発	漏 え い	そ の 他				
食料品製造業関係	1				1	0.3	13	0.08
パルプ・紙・紙加工製造業関係	1		2		3	1.0	3	1.00
化学工業関係	31	1	63	3	98	33.4	221	0.44
石油製品・石炭製品製造業関係	29		85	2	116	39.6	44	2.64
窯業・土石製品製造業関係	2				2	0.7	10	0.20
鉄鋼業関係	29	1	4		34	11.6	30	1.13
非鉄金属製造業関係	2				2	0.7	6	0.33
機械器具製造業関係	3		1		4	1.4	8	0.50
電気業関係	8		12		20	6.8	58	0.34
ガス業関係			6		6	2.0	28	0.21
倉庫業関係			5		5	1.7	219	0.02
廃棄物処理業関係		1			1	0.3	7	0.14
その他			1		1	0.3	8	0.13
合 計	106	2	179	5	293	100.0	655	0.45

(5) 施設区分別の一般事故発生状況

一般事故を施設区分別でみると、「危険物施設」及び「その他の施設」※において多くの事故が発生しており、「危

険物施設」では漏えいが、「その他の施設」では火災が多く発生しています。

【表4. 令和3年中施設区分別一般事故の状況】

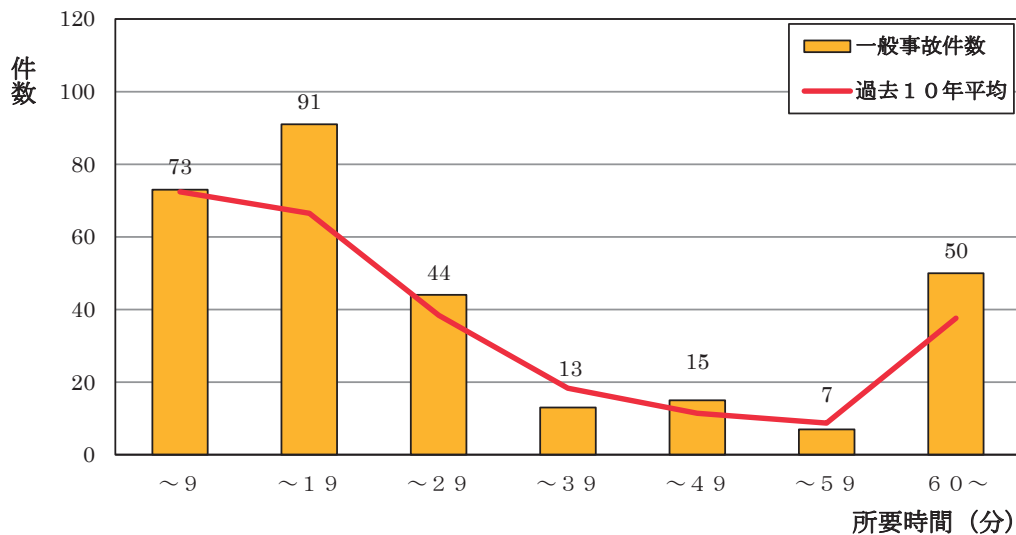
事故	施設	危険物製造所等		高圧ガス施設	その他の施設	合計
		危険物施設	高圧混在施設			
火災		28	18	1	59	106
爆発		2			1	3
漏えい		96	33	8	42	179
その他		4	1			5
合計		130	52	9	102	293

※その他の施設には、作業場、車両、空地、毒劇物施設等がある。

(6) 一般事故における通報状況について

一般事故における事故発生時の通報状況は図7のとおりです。

事故発生時の通報は、比較的早期に実施できている一方で、60分以上経過している事案も多くなっています。



【図7. 令和3年中一般事故における発見から通報までの状況】

(7) 令和3年中に発生した主な事故事例

〈事故事例1〉

事故概要：転炉の排気ガス配管のマンホールとマンホール蓋の間に隙間が開いており、一酸化炭素が漏えいした。運転監視のために施設各所を巡回していた夜勤の従業員が当該マンホール部の付近を通過したところ、一酸化炭素中毒により死亡したもの。

漏えい量不明（一酸化炭素）

発生日時：不明

発見日時：令和3年5月21日 07:10

覚知日時：令和3年5月22日 06:30

処理完了：令和3年5月22日 00:00

事故種別：流出

主原因：維持管理不十分（人的要因）

業態：鉄鋼業工業関係

施設区分：事務管理施設地区

死傷者：1名（死者）

損害額：1万円未満

事故発生状況：勤務終了時の点呼に従業員が現れないことから、施設の運転を停止したうえで施設内各所を捜索し、排気ガス配管のマンホール部の付近で従業員が倒れているのを発見し、事業所所有の救急車で病院

搬送した。当初は一酸化炭素漏えいと認識しておらず、施設の運転を再開したものの、警察による検視の結果、一酸化炭素中毒が疑われたことから、マンホール部付近の一酸化炭素濃度を測定したところ、10,000ppmを検出したため、炉の運転を停止した。その後、夜明けを待つ消防機関に通報したものの。

定期的なメンテナンスのために当該マンホールの蓋を開放し排出設備の各部点検を行い、前月に当該マンホールの蓋を閉止して運転を再開した。この蓋を閉止した際、蓋を固定するボルトの締め付けが甘く、その後の定常運転による振動によりさらにボルトが緩んだために、蓋が浮き上がり、隙間が発生したことにより、一酸化炭素を多量に含んだ排気が流出したものと推定される。

〈事故事例2〉

事故概要： 施設内の定期修理中、配管エンドフランジのガスケットを交換するため、フランジのボルトを緩めたところ、フランジの隙間から液体が漏れ出した。近くにあったビニール袋で受け止め、漏れの量が少なくなったことから、さらにボルトを緩めたところ、フランジ付近から炎が上がり、作業をしていた2名が負傷したものの。火災により、ケーブル配線、養生シート若干焼損及び衣服が焼損。

発生日時：令和3年3月23日 09:44

発見日時：令和3年3月23日 09:44

覚知日時：令和3年3月23日 09:47

処理完了：令和3年3月23日 10:18

事故種別：火災

主原因：操作確認不十分（人的要因）

業態：化学工業関係

施設区分：製造施設地区

死傷者：2名（中等症1名、軽症1名）

損害額：230万

事故発生状況： 配管内に残存した第3類第二種自然発火性物質及び禁水性物質を含む溶液（以下「内液」という。）自体又は内液が自己分解し配管内に沈降していた副生物（第3類第二種自然発火性物質及び禁水

性物質）が、配管エンドフランジが解放時に空気に曝され、空気に含まれる水分との反応が進行、発熱し自然発火したことによって生じた可能性が高い。なお、定期修理前に発災配管の内液の存在及び配管開放工事が行われるという認識が職員間で共有されなかったため配管の安全対策が行われず、配管内に着火源となり得る内液が残存していたもの。

〈事故事例3〉

事故概要：屋外タンク貯蔵所の側板と屋根板の一部が変形及び破損したものの。

発生日時：不明

発見日時：令和3年11月8日 09:10

覚知日時：令和3年11月8日 10:55

処理完了：令和3年12月21日 13:30

事故種別：破損

主原因：故障（物的・その他の要因）

業態：石油製品・石炭製品製造業関係

施設区分：貯蔵施設地区

死傷者：なし

損害額：調査中

事故発生状況： 屋外タンク貯蔵所（以下「タンク」という。）の屋根に設置されたオープンベント（3箇所）の引火防止網に目詰まりが発生し、オープンベントからの必要な給気量を確保することができない状態で運転やタンク内気相部の冷却等の要因が加わった結果、タンクが変形（破損）する負圧が生じたことが原因と推定される。目詰まりは重油から発生したベーパーがオープンベントから放出される際に外気及び降雨等により冷却されミストとなり、徐々に引火防止網に付着し発生したと推定される。なお、当該引火防止網は40メッシュであり、直近の点検日は5か月前であった。

4. おわりに

先述のとおり、一般事故の総件数は、平成元年以降2番目に多い発生件数となり、依然として高い数値となっています。その要因については、本年以降も継続した調査・分析が必要であると考えますが、維持管理不十分及び操作確認不十分（人的要因）並びに腐食疲労等劣化及び施工不良（物的要因）が多くを占める傾向が続いており、今後も同様の傾向を示すことが予想されます。

これら発生要因への対策のうち、ヒューマンエラー対策としては、事故情報の共有、技術的背景（know-why）を把握するための教育、協力会社を含めた安全管理教育等による保安教育体制の充実が望まれます。また、腐食疲労等劣化対策としては、保安・保守業務にビッグデータ、AI及びドローン等の先進技術を導入し、より高度な保安管理体制を構築すること等が考えられます。

また、事故発生時の課題としては、発見から通報までに30分以上を要している事案が例年3割程度あることです。迅速な通報は、災害の拡大防止を図るうえで最も重要な応急措置であることから、特定事業所には出火、漏えいその他異常な現象が発生したときには、直ちに消防署等に通報することが義務づけられています。したがって、特定事業所においては、通報する者と応急対応する者で明確に役割分担しておくなど、迅速な通報が行える体制を構築しておくことが大切です。

消防庁では、石油コンビナートにおける事故件数の増加に歯止めをかけるとともに、重大事故の発生を防止するため、引き続き消防機関、関係省庁並びに関係業界団体等と連携を図り、石油コンビナートの防災体制の充実に努めて参ります。

【令和3年中の石油コンビナート等特別防災区域の特定事業所における事故概要】

<https://www.fdma.go.jp/pressrelease/houdou/items/454b64419c90e3ceddc24189a42ef1ff45727a40.pdf>

問い合わせ先

消防庁特殊災害室
TEL: 03-5253-7528

緊急消防援助隊情報

令和4年度緊急消防援助隊地域ブロック合同訓練の実施について

広域応援室

1. はじめに

緊急消防援助隊は、阪神・淡路大震災を教訓に平成7年6月に創設され、27年間で計43の災害に出動し、国民の期待に応えるべく活動してきたところです。

消防庁では、緊急消防援助隊の消火・救急・救助技術や指揮支援・連携活動能力等の向上や緊急消防援助隊の受け入れ、指揮を行う受援力のレベルアップを図るため、平成8年度から全国を6ブロックに分け、都道府県及び市町村の協力を得て緊急消防援助隊地域ブロック合同訓練を実施しています。

訓練の実施に際しては、各ブロックで地震や土砂風水害等に起因する大規模な災害を想定して図上訓練や実践的な訓練を実施し、緊急消防援助隊に関する要綱や、各都道府県・消防本部の受援計画に基づく緊急消防援助隊の出動要請、部隊参集、部隊配置、受援体制等について検証するとともに、緊急消防援助隊及び各関係機関との連携強化を図る訓練を実施します。

2. ブロック訓練の実効性を向上させる取組み

ブロック訓練をより効果的、効率的に準備し実効性を向上させる取組みとして、各ブロックと消防庁の役割分担を再整理するとともに、各ブロックがより主体的に訓練準備を進められるよう、訓練検討員を充実させ、図上訓練と実動訓練で担当を分けて各ブロック2名の訓練検討員の体制とし、重点推進事項・留意事項を踏まえた訓練の企画・運営の助言等、具体的な調整を行っていただくこととしました。

さらに、消防庁や訓練検討員によるアドバイザリーボードにおいて、ブロック訓練の実施結果報告書等に示された奏功事例や課題、提案事項をもとに評価・分析を行い、次年度の重点推進事項・留意事項を提示するほか、訓練企画・運営に関する奏功事例を全国にフィードバックし、緊急消防援助隊・システムの改善を図ります。また、過去のブロック訓練の実施計画やシナリオ等を支援情報共有ツール(SJK)で共有できるようにしました。

今後は災害状況や社会のニーズ、訓練の実施状況を踏まえ、どの分野、何の能力の練度を向上させるべきか検討し、特に行うべき訓練を提示するとともにその実施を推進していく予定です。

3. ブロック訓練の重点推進事項及び留意事項

今年度より、訓練において特に行うべき内容を重点化し、従前重点推進事項に記載していた内容や訓練実施上お知らせしたい内容については、訓練実施上の留意事項として新たに作成するなど、その内容を整理し、実災害及び過去のブロック訓練等から得た教訓を踏まえ「令和4年度緊急消防援助隊地域ブロック合同訓練実施上の重点推進事項及び訓練準備の見直しについて」(令和4年6月23日付け消防広第209号)を通知しています。主な内容は以下のとおりです。

(1) 重点推進事項

- ・発災初期からの災害現場の情報収集や、活動状況の把握のため、情報収集活動用ドローンや映像伝送装置を活用し、消防応援活動調整本部や指揮本部等と映像等の情報を共有、指揮本部等はそれらの情報を指揮に活用するなど、より情報の連携を意識した訓練を実施する。
- ・大規模災害時の活動を円滑、効果的に行うため、自衛隊、警察、海上保安庁、DMA T等の関係機関との情報共有、活動調整を行う。
- ・都道府県災害対策本部には、関係機関に航空運用調整の知見がある者の参加を求め、航空運用調整班を設けて任務の割り振りや役割分担の調整及び航空指揮本部と連絡調整する訓練を実施する。

(2) 留意事項

- ・被災地都道府県において、統括指揮支援隊が到着するまでの初動期の指揮能力の向上について重点的に訓練を実施する。
- ・被災地消防本部において、必要な被害程度等を把握・推定し、都道府県内応援や緊急消防援助隊の要請を迅速かつ的確に行うため、応援等要請の基準や意思決定プロセスが有効に機能するか検証する訓練を行う。
- ・各航空隊はヘリコプター動態管理システムに運航計画を入力し、活用場面集を参考に積極的に活用する。
- ・緊急消防援助隊動態情報システム及び支援情報共有ツールについて、活用チェックリストを参考に、動態の設定や通行不能道路の入力、活動状況の掲示など、活用すべき場面をあらかじめ想定して積極的に活用する。
- ・資機材の整備や宿営地の設営等について検討できるよう航空後方支援隊の運用に関する訓練を計画する。

4. 実施日及び実施場所(令和4年7月1日現在)

ブロック	実施日	主な実施場所
北海道東北	10月7日(金)～8日(土)	青森県青森市
関東	11月29日(火)～30日(水)	埼玉県さいたま市
中部	9月1日(木)	愛知県豊橋市
近畿	10月15日(土)～16日(日)	滋賀県長浜市
中国・四国	10月29日(土)～30日(日)	徳島県阿南市
九州	11月26日(土)～27日(日)	沖縄県与那原町

※新型コロナウイルス感染症拡大状況により変更になる可能性があります。

※中部ブロック(愛知県)は図上訓練のみ実施します。



5. 主な訓練内容（予定）

（1）消防応援活動調整本部等設置運営訓練

受援都道府県は、新型コロナウイルス感染症対策を徹底し、災害対策本部及び消防応援活動調整本部を設置して、被害状況と消防力を比較し緊急消防援助隊の応援を要請、動態情報システム又は支援情報共有ツール等を活用した情報共有や航空運用調整班における任務の割り振り又は調整を、ブラインド型（訓練内容を事前に訓練参加者に知らせない）により実施します。

また、被災地消防本部には指揮本部及び指揮支援本部を設置して、被害状況の把握や、都道府県への被害状況の報告等を行います。



令和3年度緊急消防援助隊近畿ブロック合同訓練
消防応援活動調整本部設置運営訓練（兵庫県庁）

（2）参集訓練及び受援対応訓練

指揮支援部隊は、ヘリコプターにより受援都道府県庁又は被災地消防本部へ参集する訓練を実施します。そのため、受援側では、指揮支援部隊をヘリコプターの着陸場所から受援都道府県庁又は被災地消防本部まで輸送する等の受援対応訓練を行います。

統合機動部隊及び都道府県大隊は、都道府県が定める応援計画等に基づき、被災地へ迅速に出動し、当該計画の実効性等を検証します。

（3）部隊運用訓練

新型コロナウイルス感染症対策を徹底したうえで実動訓練を行います。現地合同調整所において都道府県大隊、自衛隊、警察、DMA T等との連携又は情報共有、過去の災害を踏まえた実践的な訓練を実施します。

また、ドローンや映像伝送装置等の映像を指揮に活用し、消防庁から無償使用制度により貸与した水陸両用車や重機等の特殊車両の災害対応能力についても検証します。



令和3年度緊急消防援助隊北海道東北ブロック合同訓練
津波複合災害対応訓練（北海道釧路市）



令和3年度緊急消防援助隊中国・四国ブロック合同訓練
土石流行方不明者捜索救助訓練（広島県三次市）

（4）後方支援活動訓練

宿営場所においては多くの隊員が共同で食事や休憩等を行うことから、新型コロナウイルスをはじめとする各種感染症からの汚染・感染予防を考慮するなど、デコンタミネーションを強化し、拠点機能形成車等の消防庁無償使用車両の共同使用、エアテント等の宿営設定訓練など、都道府県単位での運用を行います。



令和3年度緊急消防援助隊関東ブロック合同訓練
後方支援活動訓練（長野県上田市）

6. おわりに

近年は新型コロナウイルスの感染拡大により訓練規模の縮小、または次年度への延期や中止といった方向転換を余儀なくされていたところですが、令和4年度は感染症対策を行いつつ、できるだけ規模は縮小せずに訓練を行う予定です。受援都道府県及び被災地消防本部の受援力強化を図るとともに、近年発生した災害を踏まえた実践的な訓練による災害対応能力の更なる強化を図ってまいります。

また、訓練終了後には検証会を実施するとともに訓練で得られた奏功事例や課題等を踏まえ、緊急消防援助隊の応援体制の更なる充実強化につながるよう取り組んでまいります。

最後に、今年度の緊急消防援助隊地域ブロック合同訓練の開催にあたり、多大な御協力を頂いております開催県、開催市町村及び消防本部、訓練参加消防本部並びに関係機関の皆様へ、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
TEL: 03-5253-7569（直通）

先進事例 紹介

山岳救助事案における事故発生場所の早期特定

～レスキューポイントの活用と消防指令システムへの反映～

大津市消防局

1 大津市消防局の概要

大津市は日本最大の湖「琵琶湖」の南西に広がる滋賀県の県庁所在地で、面積464.51km²、人口約34万人の中核市です。琵琶湖に面し、比良山系、比叡山、音羽山、田上山などの山並みに抱かれ、琵琶湖から唯一流出する瀬田川をはじめとした河川も多く、水と緑豊かな都市です。市内北部には関西近郊から日帰り登山が可能な標高1,000m級の比良山系（写真1）があり、近年の登山ブームにより、多くの登山客が訪れています。



写真1 比良山系

大津市消防局は、1本部（局）、4消防署、2分署、4出張所、消防職員324名の組織体制です。令和2年11月に市役所新館3階に「消防指令センター」（写真2）を移転し、最新のICT（情報通信技術）を取り入れた新高機能消防指令システムに更新整備しました。これに合わせて新たに「通信指令業務マニュアル」を作成し、通信指令員の教育体制に力を入れ取り組んでいます。

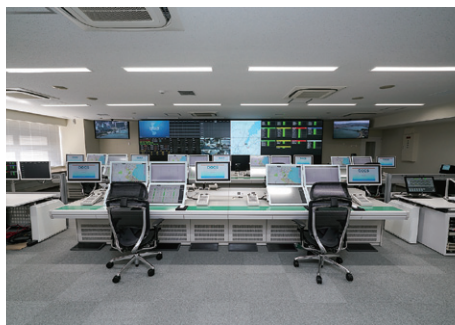


写真2 消防指令センター

2 山岳救助事案の特性

比良山系は日帰り可能な登山ルートとして知られ、中高年層の登山者が多く、軽装の登山者も見受けられます。

近年、登山客の増加に合わせて山岳救助事故や道迷い等が相次いで発生しています。山岳救助事案においては、山中に目標物が少なく、通報者が現在地を認識し難いことから、事故発生場所の特定に時間を要します。活動に際しては、山中では日照時間が短く活動に制限があることから、要救助者の早期救出と救助者全員の無事下山に向け時間との闘いとなります。

これらの課題対策として、平成17年（2005年）からレスキューポイントの運用を開始し、大幅な救出時間の短縮につなげています。

ここでは、その活用方法と消防指令システムへの反映方法について当市消防局の取り組みを紹介します。

3 レスキューポイントとは

まずはじめにレスキューポイントとは、当市消防局、比良山遭難防止対策協議会、滋賀県防災航空隊との三者間で協議し、比良山系の山中において防災ヘリの隊員が降下し要救助者をピックアップすることが可能な指定箇所（登山コース名、ナンバー、緯度経度等の情報を持たせた地点）のことです。現在、当市管内の比良山系の山中に約100箇所あります。

条件として、上空から視認しやすく、かつ、落石や地滑り等の発生危険がない場所を選定し、これらの場所に標識を設置しています。

(1) 標識（写真3）

登山者がポイントの名称を容易に認識できるようコース名とナンバーを明示しています。標識のサイズは縦30cm×横21cmで、素材は、当市指定の屋外ごみステーションに設置された標識と同じ素材のポリセームを使用しています。



写真3 標識

事故発生の際、当事者や事故を発見した者が119番通報時に標識に書かれたポイントの名称（例：御殿山-2）を伝えることで、通信指令員が容易に場所を特定することができます。

(2) レスキューポイントマップ

我々がレスキューポイントの位置を把握するために、市販の山岳地図にポイントの位置情報を落とし込んだ専用の地図（レスキューポイントマップ）を作成しています。レスキューポイントマップは著作権のある出版社から複製承認を得て、消防、警察、防災航空隊で共有しており、事故対応時には、そのポイント名称を用いて連携を図っています。

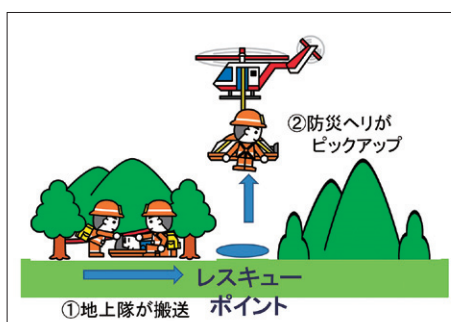
また、レスキューポイントマップには、各ポイントの詳細情報を取りまとめた一覧表をつけており、徒歩での所要時間や、緯度経度、地形、周囲や上空の状況、携帯電話や消防救急デジタル無線の電波状況などを記載しています。

その他、本市消防局では各登山コースに対する集結場所（大型車両等が駐車できる場所）を事前に調査し、レスキューポイントマップとは別に独自の地図と一覧表を作成しており、出動時における部隊間の連携に役立っています。

4 レスキューポイントの活用

レスキューポイントを活用した主な救出方法は、地上隊が通報のあったポイントを目指して入山し、要救助者と接触し救出する方法や、地上隊が要救助者をポイントまで搬送し、防災ヘリとドッキングしピックアップする方法などがあります。

令和3年中のレスキューポイントの活用状況は、比良山系の山岳救助事案16件中7件でした。レスキューポイントを活用しなかった事案は、名前の付いた峠や滝などを目標物として発生場所を特定しました。



レスキューポイントの活用例

5 消防指令システムへの反映

本市消防局の消防指令システムの指令台はタッチパネルディスプレイによる4画面構成で、自動出動ディスプレイ、地図検索ディスプレイ、支援情報ディスプレイ、多目的ディスプレイからなり、多目的ディスプレイには電子メモ機能を取り入れています。各指令台には緯度経度情報を基に、全レスキューポイントを目標物として登録しています。山岳救助事案対応時に通報者からレスキューポイント情報を得た場合、各ディスプレイを次のように使用しています。

<自動出動ディスプレイ>

目標物の検索機能からコース名とナンバーを選択し、災害地点名称を決定します。

<地図検索ディスプレイ> (写真4)

通報者から得られる緯度経度情報やレスキューポイントからの移動距離などを含め災害地点のシンボル位置を決定します。なお、消防指令システムの地図は住宅地図と山岳地図をマッチングしたものを使用しており、レスキューポイントの位置にシンボルマークを明示しています。

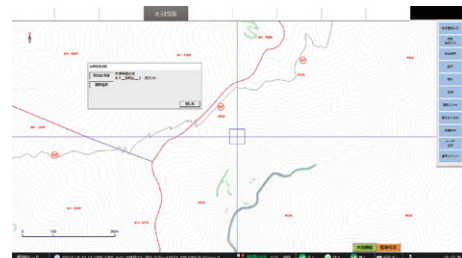


写真4 地図検索ディスプレイ

<支援情報ディスプレイ> (写真5)

レスキューポイントマップ (PDF) を表示します。

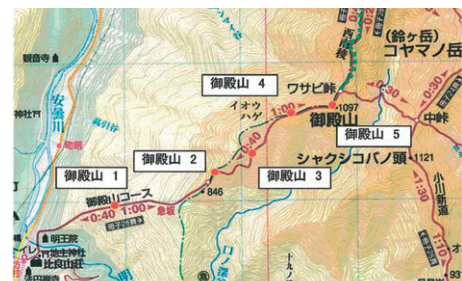


写真5 支援情報ディスプレイ (レスキューポイントマップ)

<多目的ディスプレイ>

電子メモに119番通報入電時の聴取事項を手書きします。電子メモは災害種別ごとにテンプレートを作成しており、119番通報入電時における必要情報の聴取漏れを防止するため災害種別に応じたテンプレートを表示する仕組みとしています。例えば、山岳救助事案対応用のテ

先進事例 紹介

ンプレートには以下の事項を記載しています。

- ・どうしたか？（道迷い・滑落・一般負傷・急病など）
- ・どこの山ですか？
- ・登山ルートは？
- ・現在地は？（目標物・レスキューポイントなど）
- ・目標物からの方向、移動時間は？
- ・入山した場所、入山時刻、歩行時間（休憩時間）は？
- ・自力歩行できるか？
- ・GPS情報
- ・何人パーティー？（男性 人、女性 人、計 人）
- ・通報者氏名（要救助者との関係、連絡先、性別、携帯電話電池残量）
- ・要救助者情報（氏名、性別、年齢、服装（色）、特徴、既往症、負傷状況など）
- ・装備品（防寒着、テント、シュラフ、飲料水、ライト、笛など）
- ・上空・周囲の状況（沢、斜面、岩場、積雪、天候、視界など）
- ・メモ欄（住所、家族の連絡先など）

また、写真6に示したように手書きした電子メモを各署所のコミュニケーションボード（タブレット型の大型情報共有ディスプレイ）や出動車両のAVM（車載端末）、指揮隊用タブレット端末に送信し出動部隊との情報共有に役立っています。

その他、消防指令システムの地図は住宅地図と山岳地図に加えて、琵琶湖の等深線図をマッチングしており水難救助事案対応に役立っています。

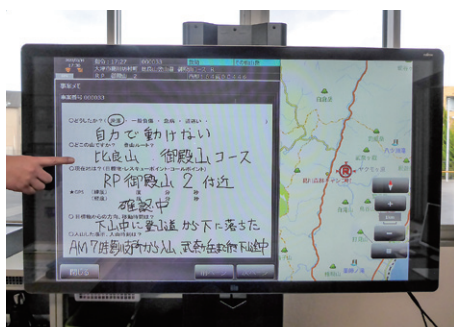


写真6 コミュニケーションボード

6 登山者への広報活動

比良山遭難防止対策協議会のホームページや当市消防局のホームページ、地元の広報誌等で、レスキューポイントの概要や標識を公表しています。また、登山者への注意喚起や山岳事故発生時の対応方法について当市消防局のホームページやYouTube動画を活用し広く普及するよう努めています。



7 今後の展望

本年10月には比良山系を管轄する北消防署に新たに特別救助隊を発足する予定で、市内北部の地域特性から山岳事故と水難事故に対応することができる部隊として消防力の強化を図ります。新設される特別救助隊、消防指令センター、各関係機関が連携し、要救助者の更なる早期救出を目指し取り組んでいきます。



消防防災航空隊との連携訓練を実施

郡山地方広域消防組合消防本部

郡山地方広域消防組合消防本部では、5月25日（水）、三春町の滝桜駐車場で福島県消防防災航空隊と連携した訓練を行いました。

今回の訓練では、林野火災発生時の上空からの防災ヘリによる散水活動を想定し、田村消防署の水槽車から福島県消防防災ヘリ「ふくしま」へ給水する手順の確認を行いました。

今後とも、関係機関と連携した訓練を積極的に行い、地域一体となり「誰一人取り残さない」消防を目指してまいります。



石油コンビナート等災害対応訓練を実施

新潟市消防局

新潟市消防局北消防署では、令和4年6月16日（木）、石油コンビナート等特別防災区域内の特定事業所において、共同防災組織及び自衛消防隊と連携し石油コンビナート等災害対応訓練を実施しました。

当日は、58年前の新潟地震により、大規模な石油タンク火災が発生したことを教訓に、訓練では初動対応、通報、情報伝達を行った後、大型高所放水車と大型化学車等により一斉放水を実施しました。

今後も、訓練を重ねることで各関係機関との連携強化に努めてまいります。



消防通信

望

楼

ぼうろう

国際消防救助隊・隊員選考を実施しました

堺市消防局

堺市消防局では、3月1日と2日に、特別高度及び高度救助隊員の総勢37名を対象として、国際消防救助隊員に必要な技能及び知識を評価する隊員選考を実施しました。選考は筆記及び実技に大別し、筆記についてはJDRホームページ、FOG、SOP及び令和3年度IRT指導員会議資料に基づいた内容とし、実技については令和3年度堺市消防局国際消防救助隊訓練計画の教育訓練に基づいた内容（ロープ・ショアリング・クリビング・ASR2・資機材メンテナンス・CSRМ）で選考を行いました。今後も隊員のスキルアップに努めてまいります。



大規模災害対応訓練施設を活用した近隣消防本部との合同訓練を実施

呉市消防局

呉市消防局では、平成30年7月豪雨を教訓に複雑多様化する自然災害への対応能力の強化と地域防災力の強化を目的として整備した大規模災害対応訓練施設を活用して、土砂災害を想定した近隣消防本部との合同訓練を実施しました。

この訓練は、土砂に埋没した要救助者を救出する想定で実施し、土留めの設定や土圧を解除する際の注意点などを確認し、知識や技術の共有と連携力の強化を図ることができました。今後も訓練を通じて、様々な災害への対応能力向上を図ってまいります。



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】



救助科における教育訓練 ～社会情勢の変化に合わせた講義の充実・訓練の見直しについて～

消防大学校では、救助業務に関する高度の知識及び能力を専門的に修得させるとともに、教育指導者としての資質を向上させることを目的として専科教育「救助科」の教育訓練を実施しています。

令和4年度は第84期（4月12日から6月3日まで）48名の学生が、240時間の教育訓練を終え無事卒業しました。本稿では救助科において実施した教育内容について紹介します。

救助科の講義では、人事管理、体育理論、惨事ストレス対策等のほか、これからの人材育成の担い手としての教育技法、対人技法等を習熟し、さらに今年度からは新たにe-ラーニングを導入するとともに、消防用ドローンを運用する意義や法規則といった内容の講義、また、カーボンニュートラル社会実現のため脱炭素化を実現する技術として有力視される「蓄電池（産業用、家庭用蓄電池、電気自動車等）」について、本格的な普及に先駆け、これらの政策のもたらす生活の変化、蓄電池の構造、メーカーが想定する火災対応、救助対応に必要な知識等についての講義を取り入れました。

そのほか、総務省消防庁による救助行政や緊急消防援助隊の運用、国の動向と今後の展望等に関する知識も併せて習得しました。

実科訓練では、学生自らが企画・立案・調整・運営まで一連の流れを実践する「指導演習」及び「学生企画訓練」を実施しました。

「指導演習」では、指導的立場として、指導を行う対象者と訓練想定課題を班毎に決定し、訓練資料の作成から当日の実技訓練指導に至るまでの全てを計画・調整し、実際に訓練指導を行い指導者としての姿勢や指導要領の計画及び訓練指導を実施し、指導的立場として必要事項の習得に努めました。

「学生企画訓練」では、約1か月の準備期間の中で2日間に及ぶ各種訓練を学生主体で計画し、教育支援隊（近県の高度救助隊及び特別高度救助隊）や今年度にあっては近畿地方や中国地方からも特別高度救助隊の教育支援隊を行いました。

また、支援教官として前期卒業した学生を招き、訓練を通して企画・調整及び当日の運営全般に至るまでの評価をいただき、訓練指揮者としての企画運営力の向上に努めました。

実動訓練では、「現場指揮」と「安全管理」訓練を大きな2本柱とし、座学において基礎的な事柄から災害事

例など実践的な部分まで学んだうえで、現場指揮者として指揮・判断力や安全管理について実践的に習得してもらいました。

また、火災救助、山岳救助、震災救助等の一般的な救助事象から地域性のある救助事象に対する訓練をはじめ、各地域で発生している多数傷病者対応、大規模イベントにおいて発生危険が想定されるNBCテロ災害等の大規模災害対応など、多岐に渡る内容で訓練を実施しました。

そのほか、近年、社会情勢の変化に伴い多種、多様化する災害に対応するため災害対応ドローン運用体制についての講義及び交通救助（電気自動車）対策の講義を実施しました。

災害対応ドローン運用体制に関する講義では、今後、多数傷病者対応訓練や街区火災を想定した消防訓練等において消防用ドローンを活用した情報収集等を実施しました。

交通救助（電気自動車）対策の講義では、電気自動車の専門家等による災害の全体像に関する講義や、災害対応要領を通じて危機管理能力を高め、二次災害防止活動に努めていく必要性を学びました。

研修を終えた学生からは、「幹



災害対応ドローン運用体制



交通救助対策(電気自動車)



交通救助対策(電気自動車)全員写真

部としての考え方や行動指揮命令・指導技法など今後に向けた内容で構成されたカリキュラムを学ぶことが出来て大変有意義であった。」「今回の研修で再確認できた部分と新たな発見があり何よりも全国の隊員と繋がりができた。」「自分自身経験したことのない高度な訓練、専門的な講義と全てが勉強になり充実した日々であった。」「救助に関する知識・技術に加え、指揮者・指導者としての技量も学ぶことができた。そして、全国に仲間ができたことは何よりも財産になった。」等、学生相互の交流から訓練全般において有益であったとの意見が数多く寄せられました。

今回の救助科第84期では、新型コロナウイルス感染拡大による緊急事態宣言下、制約の多い生活様式の中で体得した知識や技術を下に、各所属においてさらに研鑽を重ね、指揮者としての責務を果たすべく個々の力を発揮するとともに、訓練を通じて汗を流した同期の学生との絆を活かし、それぞれの地域で住民の生命・身体・財産を守る活躍を期待しております。

『～事故なし・怪我なし・悔いなし～ 救助科第84期』

● 査察業務マネジメントコースにおける教育訓練

消防大学校では、消防本部の予防業務を主管とする係長以上の者に対し、違反処理をはじめとする査察業務全般をマネジメントするために必要な知識及び能力の習得を目的に、「査察業務マネジメントコース」を実施しています。

令和4年度は、5月30日(月)から6月3日(金)までの5日間実施し、47名の学生が受講しました。

講義では、消防庁予防課による予防行政の動向に関する講義をはじめ、先進的な取り組みを行う消防本部から講師を迎え、査察計画や進捗管理、違反是正体制の構築等についてご講義いただきました。

違反処理については、弁護士による法令解釈についての講義や、違反処理実績の豊富な消防本部並びに消防法第3条及び第5条の3に基づく消防吏員による即時警告に関する規定を設ける等、違反是正強化を図っている消防本部から講師をお招きし、その取り組みや策定過程等についてご講義



課題研究発表



課題研究における質疑

いただきました。

課題研究では、各消防本部が抱えている査察業務に関する問題等を持ち寄り、現在の社会情勢を踏まえた対応策等についての検討が行われました。発表は、4名の全国・都道府県違反是正支援アドバイザーを講評者に迎え、活発な意見交換が実施されました。受講者からは、「様々な所属の意見を聞くことができ、とても参考になった。」「アドバイザーの熱い話に感動しました。」といった意見が寄せられました。

学生の多くから、「入校当初の目標を達成することができ、有益であった」との意見が寄せられたほか、同じ悩みや課題を持った仲間が全国から集い、短期間ではありましたが、様々な意見を交わすことができたことは、大変貴重な経験であったと考えます。

今後は、本コースで得た知識やネットワークを、それぞれの所属での業務に活かしていただき、指導者として、地域の安心・安全のために活躍されることを期待しています。



違反是正支援アドバイザーと

問合わせ先

消防大学校教務部
TEL: 0422-46-1712



最近の報道発表（令和4年6月21日～令和4年7月20日）

<総務課>

4.7.1	令和4年安全功労者内閣総理大臣表彰（消防関係）	令和4年安全功労者内閣総理大臣表彰（消防関係）受賞者を公表します。
4.7.15	令和4年度安全功労者・消防功労者総務大臣表彰	令和4年度安全功労者・消防功労者総務大臣表彰受賞者を公表します。

<救急企画室>

4.6.24	令和4年5月の熱中症による救急搬送状況	熱中症による救急搬送人員について、令和4年5月の確定値を取りまとめましたので、その概要を公表します。
4.7.6	全国消防イメージキャラクター「消太」を活用した熱中症予防広報の実施	本日7月6日(水)より、全国消防イメージキャラクター「消太」を活用した熱中症予防啓発をテーマとする動画とポスターを、消防庁ホームページにて公開するとともに、全国の消防本部へこのポスターを配布し、熱中症予防啓発の強化に取り組むよう呼びかけます。

<予防課>

4.6.21	大阪市北区ビル火災に係る消防庁長官の火災原因調査結果報告書の公表	消防庁では、令和3年12月17日に大阪府大阪市北区のビルで発生した火災について、消防法第35条の3の2に基づく消防庁長官の火災原因調査を行いました。このたび、調査結果がまとまったので公表します。
4.6.28	大阪市北区ビル火災を踏まえた今後の防火・避難対策等に関する検討会報告書の公表	令和3年12月17日に大阪市北区において多数の死傷者を伴うビル火災が発生したことから、総務省消防庁と国土交通省では、「大阪市北区ビル火災を踏まえた今後の防火・避難対策等に関する検討会」において、階段が一つしか設けられていないビルにおいて今後取り組むべき防火・避難対策等について検討してきました。このことについて、今般、報告書がとりまとめられましたので公表します。
4.7.12	消防防災科学技術研究推進制度令和4年度緊急枠研究開発課題の採択	消防庁では、消防防災分野における課題解決や重要施策推進に資するため、消防防災科学技術研究推進制度（競争的資金）により研究開発を推進しています。令和3年12月に大阪市北区において多数の死傷者を伴うビル火災が発生したことから、ガソリン火災対策に資する資機材等の開発を目標に、令和4年度緊急枠研究開発課題を公募し、採択しましたので公表します。
4.7.14	消防法施行令の一部を改正する政令（案）等に対する意見公募	消防庁は、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、令和4年7月15日から令和4年8月18日までの間、意見を公募します。

<防災課>

4.6.28	避難行動要支援者名簿及び個別避難計画の作成等に係る取組状況の調査結果	内閣府及び消防庁では、市町村における避難行動要支援者名簿及び個別避難計画の作成等に係る取組状況について調査を実施し、この度、令和4年1月1日現在の状況を取りまとめましたので公表します。
--------	------------------------------------	--



最近の通知 (令和4年6月21日～令和4年7月20日)

発番号	日付	あて先	発信者	標 題
事務連絡	令和4年7月20日	各都道府県消防防災主管部 (局)	消防庁救急企画室	学校等における口腔用液(プロラム®)の投与について(情報提供)
事務連絡	令和4年7月15日	各都道府県消防防災主管部 (局)	消防庁救急企画室	患者等搬送事業者の調査結果について
事務連絡	令和4年7月11日	各都道府県消防防災主管課 東京消防庁・各指定都市消防本部	消防庁予防課	予防技術検定の実施に関する公示について
消防予第352号	令和4年7月11日	各都道府県消防防災主管部長	消防庁予防課長	「大阪市北区ビル火災を踏まえた今後の防火・避難対策等に関する検討会」の結果を踏まえた消防法令違反の是正の徹底について(通知)
消防危第158号	令和4年7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	ガソリンの容器詰替え時等における本人確認等の再徹底について(通知)
消防予第342号	令和4年7月8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	住宅用火災警報器の設置状況等調査結果(令和4年6月1日時点)について
事務連絡	令和4年7月6日	各都道府県消防防災主管部 (局)	消防庁救急企画室	現下の感染状況を踏まえたオミクロン株の特性に応じた検査・保健・医療提供体制の点検・強化への対応について
事務連絡	令和4年7月5日	各都道府県消防防災主管部 東京消防庁・各指定都市消防本部	消防庁消防・救急課 消防庁国民保護・防災部 地域防災室	緊急時メンタルサポートチームに関する参考資料の送付について
消防予第319号	令和4年6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	急速充電設備等の充電ポスの取扱いについて(通知)
消防災第154号	令和4年6月24日	各都道府県消防防災主管部長	消防庁国民保護・防災部 防災課長	令和4年度総合防災訓練大綱について
消防情第251号	令和4年6月21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	消防庁防災情報室長	建物建築費指数について(通知)

広報テーマ

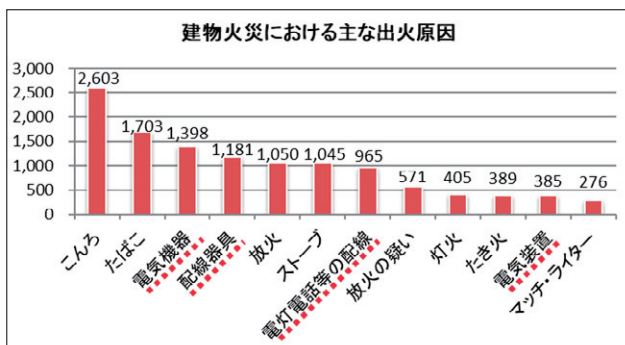
8 月		9 月	
①電気器具の安全な取扱い ②危険物施設等における事故防止 ③防災訓練への参加の呼び掛け	予防課 危険物保安室 防災課	①9月9日は救急の日 ②住宅防火防災キャンペーン ③火山災害に対する備え ④事業所に対する消防団活動への理解と協力の呼び掛け	救急企画室 予防課 防災課 地域防災室



電気器具等の安全な取扱い

予防課

電気器具等は日常生活において欠かすことのできないものですが、使用者の不注意や誤った方法で使用した場合は、火災につながるおそれがあります。



令和3年中の建物火災の件数は、19,461件となっており、そのうち電気器具等（電気機器、配線器具、電灯電話等の配線、電気装置）に起因する火災件数は3,929件で建物火災全体の約20%を占めています。

※上記件数については、概数値です。

※電気機器：電池類、家庭電化製品、OA機器等

※電気装置：モーター、コンデンサー、制御盤、燃料電池等

※電灯電話等の配線：送電線、配電線、引込線等

※配線器具：スイッチ、安全器、ソケット等

電気器具等を使用する際には、次のことに注意しましょう。

1 点検の実施

扇風機や電気ストーブなどの季節を限定して使用する電気器具等は、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づいたときは、すぐに使用を止め、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 正しい使用

電気ストーブで洗濯物を乾かしている時に、洗濯物が電気ストーブの上に落ちて火災につながるなど、電気器具等を本来の目的以外で使用すると、意図しない火災の原因となる恐れがあります。

使用に際しては、取扱説明書をよく読み、その機能を十分に理解し正しく使用しましょう。

3 使用しないときは・・・

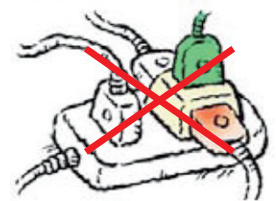
アイロンやヘアードライヤーなどは、スイッチを切り忘れたまま放置しておくとならば火災の原因となります。電気器具等を使用しないときは、スイッチを切るだけでなく差込プラグをコンセントから抜いておきましょう。



使用後はすぐにスイッチを切りプラグをコンセントから抜く習慣をつけましょう。

4 危険なたこ足配線

現在では、家電製品やOA機器の普及により、数多くの電気器具等が使用されるようになりました。このため、使用する電気器具等に対しコンセントが不足し、たこ足配線になる傾向があります。



たこ足配線はやめましょう！

コンセント自体が過熱し、火災の原因となるため、コンセントの電気の許容量を超えて使用するたこ足配線は絶対にやめましょう。

5 コンセントの清掃

コンセントに差込プラグを長期間差し込んだ状態にしておくと、コンセントと差込プラグの間にほこり等が付着し、付着したほこり等に湿気が帯び、通電することにより火災になることがあります（トラッキング火災）。



トラッキング火災の様子。

差込プラグに付着したほこり等を定期的に取り除くようにしましょう。

6 危険な状態のコード

コードを傷んだ状態や束ねた状態、重い荷物が乗った状態で使用すると、断線して出火する可能性がありますので大変危険です。



傷んだコードは早めに交換し、重い物を乗せたり、束ねた状態での使用はやめましょう。

コードを束ねて使うのはやめましょう。

【電気器具等の火災を防ぐポイント】

1. 必要に応じて点検を実施する。
2. 電気器具等は、正しく使用する。
3. 使用しないときには、コンセントから抜く。
4. 危険なたこ足配線はしない。
5. 差込プラグに付着したほこり等は取り除く。
6. 傷んだコードは使用しない。

問い合わせ先

消防庁予防課
TEL: 03-5253-7523



危険物施設等における事故防止について

危険物保安室

1 はじめに

近年、危険物施設数は減少しているにも関わらず、危険物施設に係る火災・流出事故件数は、依然として高い水準で推移しています。

これら危険物施設等における事故防止対策については、消防庁主催の学識経験者、関係業界団体、消防本部等で構成された「危険物等事故防止対策情報連絡会（以下「連絡会」という。）」で決定した「危険物等に係る事故防止対策の推進について」に基づき、毎年度「危険物等事故防止対策実施要領」を策定し、関係機関が一体となった事故防止対策を推進しているところです。

ここでは、これらの内容を中心に、消防庁における危険物事故防止対策についてご紹介します。

写真 令和2年度第1回危険物等事故防止対策情報連絡会の様子
※令和3年度はすべて書面会議となりました。



2 事故防止対策を実施するうえでの共通的な留意事項

令和3年度連絡会では、平成元年から令和2年の間に危険物施設で発生した事故を人的要因、物的要因のそれぞれの観点から分析し、取りまとめており、重大事故(注)につながる要因の事故防止に重点を置いた取組を行っていく必要があるとしています。

また、危険物等に係る重大事故の発生を防止するためには、「業種を超えた事故の情報の共有」を図るとともに、事業者が「危険物事故防止安全憲章」等の内容や東日本大震災の状況を踏まえ、自らの事態、体制等に応じた安全確保方策を確立することが重要であることに鑑み、下記の事項に留意して事故防止対策を講ずる必要があるとしています。

- 保安教育の充実による人材育成・技術の伝承
- 想定される全てのリスクに対する適時・適切な取組
- 企業全体の安全確保に向けた体制作り
- 地震・津波・風水害対策の推進

なお、令和4年度連絡会では各団体の危険物施設等における風水害対策の取組状況等について重点的に意見交換を行う予定です。

(注) 1つ以上の深刻度評価指標（平成28年11月2日付け消防危第203号通知）で深刻度レベル1に該当する事故

3 令和4年度の消防庁の取組

令和4年度危険物等事故防止対策実施要領における消防庁の取組内容は次のとおりです。

○ 重大事故や典型的な事故の原因及び対策を具体的に整理し、事例集として周知指導する。

○ 新型コロナウイルス感染症対策を行いつつ効果的に保安講習を実施するため、各都道府県における保安講習のオンライン化を支援・推進する。

○ 事業者において高経年化した設備・機器等の状態を把握し、適時適切な補修等のための点検作業のスマート化に向けた、ドローンを活用した点検技術、IoT等を活用した最新モニタリング・診断技術やAI等を用いた操業データの解析を活用する方策を検討する。また、高経年化した屋外貯蔵タンクの点検作業のスマート化に向け、ドローン等を活用した点検技術を活用する方策を検討する。

○ 危険物等事故防止ブロック連絡会議※において、都道府県、政令市消防本部及び同会議に参加する消防本部から、事故発生状況や危険物施設の業態・態様を踏まえた事故防止に係る取組について報告してもらい、広く情報共有するとともに、会議結果を周知することにより、都道府県等の取組を活性化する。

※ 今年度は福島県、長野県、富山県、京都府、広島県、長崎県の6か所で実施します。

○ 都道府県及び消防本部の取組に資するため、消防庁で把握した事故事例・良好事例のうち共有すべきものについて、積極的に情報提供する。

○ 消防庁、厚生労働省、経済産業省が一体となり石油コンビナート等における災害防止に向けた取組を進めるため、石油コンビナート等災害防止3省連絡会議（以下「3省連絡会議」という。）による関係省庁との連携を図る。

4 おわりに

今後も、連絡会や3省連絡会議等を通して、一層の事故防止対策の推進に努めて参ります。本内容の詳細については、当庁のホームページに掲載しておりますので、御参照ください。

また、「危険物等事故防止ブロック連絡会議及び危険物事故防止講習会の開催について」（令和4年7月7日付け消防危第152号）によりお知らせしているところですが、事故防止に係る情報及び問題意識の共有のため、各消防本部におかれましては、10月から順次開催する危険物等事故防止ブロック連絡会議への積極的な参加に御配慮をお願いします。

問い合わせ先

消防庁危険物保安室 佐藤、葛西
TEL: 03-5253-7524



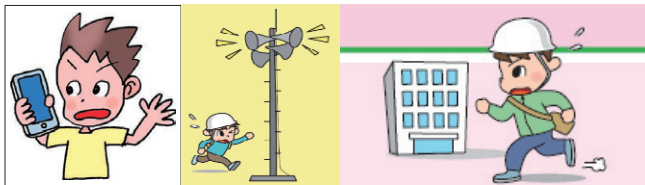
9月1日は防災の日 みんなで防災訓練へ!

防災課

国や地方公共団体では、毎年9月1日の「防災の日」や8月30日から9月5日までの「防災週間」、11月5日の「津波防災の日」を中心に防災訓練を行います。三つの密を避ける、マスクを着用する等、新型コロナウイルス感染症対策を徹底した上で、積極的に参加し、“いざ”という時に対応できる力を身につけましょう!

1 避難場所や避難経路を把握しよう

わが国では、近年、局地的大雨、土砂災害、河川氾濫等による被害が多発しており、その死者は、浸水想定区域などの危険な場所から避難をしなかった方に多く見られます。災害発生時には、防災行政無線や緊急速報メール、SNSなどの多様な手段から情報を入手し、危険な場所にいる場合は、市町村が指定している「指定緊急避難場所」や安全な親戚・知人宅等、災害から逃がれるために適した場所に避難するなどの確かな避難行動をとる必要があります。そのためには、ハザードマップ、防災気象情報や避難情報、避難場所や避難経路の事前把握が重要となります。



防災行政無線や緊急速報メールなどの多様な情報入手手段、また、災害時に避難する場所、そこまでの安全な避難経路を確認しましょう!

2 消火器の取扱い方法を学ぼう

昨年全国では火災が約35,000件発生し、1,400人以上の方が亡くなっています。消火器を使用した初期消火の成功率は7割を超え、出火時に落ち着いて行動することで大きな被害を防ぐことができます。そのため、消火器の基礎知識や取扱い方法を予め習得しておくことで被害の軽減に繋がります。



火の根元を狙い、手前からほうきで掃くように消火剤を放射しましょう!

3 AEDの取扱い方法を学ぼう

わが国では、年間で約8万人、7分に1人の方が心臓突然死で命を失っています。心停止状態になってから除細動を開始するまでの時間が1分遅れるごとに、生存率は7～10%低下します。心停止状態になった人を救うためにはすぐに119番通報し、AEDを用いた心肺蘇生法を実施することがとても重要です。

救命講習会を受講して、AEDを使用した心肺蘇生法や、止血などけがの処置について学びましょう!



4 防災訓練へ参加しよう

災害における被害を最小限に抑え、傷病者を救命するためには、落ち着いて的確な対処行動をとることが重要です。また、119番通報が殺到し、消防車や救急車がすぐに現場に向かえない大規模災害時には、地域住民が互いに協力しながら助け合う必要があります。そのためにも、日ごろから防災意識を高め、地域で行われる防災訓練に積極的に参加することが必要です。

大規模災害時に備え地域住民等で協力して行う救出方法を学びましょう!



問合せ先

消防庁国民保護・防災部防災課
TEL: 03-5253-7525



第70回全国消防技術者会議の開催について(ご案内)

消防研究センター

消防研究センターでは、全国の消防の技術者が消防防災の科学技術に関する調査研究、技術開発等の成果を発表するとともに、他の発表者や聴講者と討論を行う「全国消防技術者会議」を毎年開催しています。

今年度は、下記のとおり開催する予定です。詳細については、消防研究センターのホームページでお知らせします。皆様のご参加をお待ちしております。

記

1	開催日	令和4年11月16日(水)・11月17日(木)
2	場所	三鷹市公会堂 東京都三鷹市野崎1-1-1 (新型コロナウイルス感染症等の感染拡大防止に細心の注意を払い実施いたします。) ※会場での講演・発表のうち可能なものは、消防研究センターのホームページから後日配信する予定です。
3	定員	1日目300人、2日目350人(予定)
4	参加費	無料
5	内容	11月16日(水) ■特別講演 ・講師：坂口 奈央 ・演題：「おらほの防災とは一地域に伝わる災害への備えを発掘」 ■「令和4年度消防防災科学技術賞」の表彰式および受賞者による発表 11月17日(木) ■「令和4年度消防防災科学技術賞」の受賞者による発表 ■第25回消防防災研究講演会 ・テーマ「自然災害に対する危険物施設の事故対策」(仮題)
6	プログラム 及び視聴申込み	消防研究センターのホームページ (http://nrifd.fdma.go.jp/) をご覧ください
7	問い合わせ先	消防庁 消防研究センター 研究企画室 〒182-8508 東京都調布市深大寺東町4-35-3 TEL:0422-44-8331 E-mail : 70_gijutsusha@fri.go.jp

「熱中症警戒アラート」発表時は、特に注意しましょう。

熱中症は 予防が大事

暑さを避けよう



こまめに水分補給をしよう



エアコン、扇風機を使おう



お年寄りや子どもは特に注意しよう



新型コロナウイルス感染症対策のマスク着用について

- ・屋外では、人との距離(2m以上を目安)が確保できる場合や、距離が確保できなくても、会話をほとんど行わない場合は、**マスクを着用する必要はありません。**
- ・屋内では、人との距離(2m以上を目安)が確保でき、かつ会話をほとんど行わない場合には**マスクを着用する必要はありません。**
- ・夏場は、熱中症防止の観点から、屋外でマスクの必要のない場面では、**マスクを外すことを推奨します。**

熱中症



予防啓発に関する情報を
チェック!

は熱中症予防の取組を応援しています。

救急車を呼ぶタイミング



・応答がおかしいときは
ためらわずに
119番

熱中症対策推進会議 内閣府・文部科学省・厚生労働省・農林水産省・経済産業省・国土交通省
環境省・消防庁・スポーツ庁・観光庁・気象庁