

救助体制

1. 救助活動の実施状況

(1) 救助活動件数及び救助人員の状況

消防機関が行う人命の救助とは、火災・交通事故・水難事故・自然災害や機械による事故等から、人力や機械力等を用いてその危険状態を排除し、被災者等を安全な場所に搬送する活動をいう。

平成25年中における全国の救助活動の実施状況は、救助活動件数5万6,915件（対前年比812件増、1.4%増）、救助人員（救助活動により救助された人員をいう。）5万7,659人（同1,679人減、2.8%減）である（第2-6-1表、附属資料44）。

このうち、救助活動件数の増加の主な要因は、「建物等による事故」が増加したことであり、「建物等による事故」の救助活動件数は2万2,220件（対前年比837件増、3.9%増）となっている。

また、救助人員の減少の主な要因は、「交通事故」及び「水難事故」が大幅に減少したことであり、「交通事故」の救助人員は2万333人（対前年比1,277人減、5.9%減）、「水難事故」の救助人員は2,585人（対前年比1,160人減、31.0%減）となっている。

(2) 事故種別ごとの救助活動の状況

平成25年中には、伊豆大島に記録的な大雨をもたらした台風第26号や埼玉県での竜巻などの自然災害が発生し、二次災害の発生が懸念される状況下での大規模な救助活動が行われた。

また、長崎市の認知症高齢者グループホームや福岡市の診療所などの自力避難が困難な方が入居する施設等での火災が発生し、困難な状況下での懸命な救助活動が行われた。

事故種別ごとの救助活動状況をみると、「建物等による事故」等の種別で救助活動件数が増加する一方で、「交通事故」等の救助活動件数が減少している。

なお、「建物等による事故」の救助活動件数は2万2,220件（対前年比837件増、3.9%増）であり、平成20年以降、第1位の事故種別となっている。

また、事故種別ごとの救助人員をみると、「交通事故」等の種別で救助人員が減少する一方で、「建物等による事故」等の救助人員が増加している。

なお、「建物等による事故」が昭和53年以降の第1位事故種別の「交通事故」を抜き、第1位の事故種別となっている。

救助出動人員（救助活動を行うために出動したすべての人員をいう。）は、延べ133万1,574人である。このうち、消防職員の出動人員は延べ123万2,342人であり、「交通事故」による出動が29.5%、「建物等による事故」による出動が25.6%となっている。一方、消防団員の出動人員は、延べ9万9,232人であり、「火災」による出動が69.9%となっている。

次に、救助活動人員（救助出動人員のうち実際に救助活動を行った人員をいう。）は、延べ55万4,773人であり、救助活動1件当たり9.7人が従事したこととなる。また、事故種別ごとの救助活動1件当た

第2-6-1表 救助活動件数及び救助人員の推移

年	区分	救助活動件数		救助人員	
		件数	対前年増減比 (%)	人員	対前年増減比 (%)
	平成21年中	53,114	△ 0.3	54,991	1.4
	平成22年中	55,031	3.6	58,682	6.7
	平成23年中	57,641	4.7	63,618	8.4
	平成24年中	56,103	△ 2.7	59,338	△ 6.7
	平成25年中	56,915	1.4	57,659	△ 2.8

(備考) 1 「救助業務実施状況調」により作成

2 消防本部・署を設置しない市町村の消防団の活動件数等も含めている。本節の以下のデータにおいても同じ。

3 平成22年中は、東日本大震災の影響により釜石大槌地区行政事務組合消防本部のデータを除き集計している。

4 平成23年中は、東日本大震災の影響により1月1日から3月10日の釜石大槌地区行政事務組合消防本部及び陸前高田市消防本部のデータを除き集計している。

りの従事人員は「風水害等自然災害事故」の27.8人が最も多く、次いで「火災」の16.5人となっている（第2-6-1図、第2-6-2図、第2-6-2表）。

2. 救助活動の実施体制

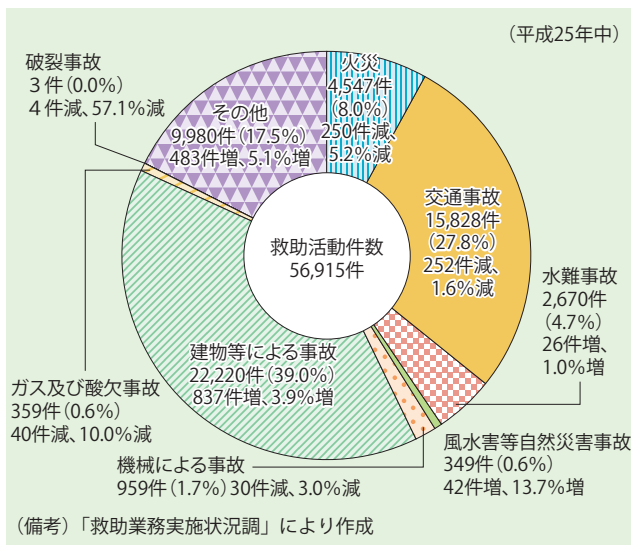
(1) 救助隊数及び救助隊員数

救助隊は、「救助隊の編成、装備及び配置の基準を定める省令(昭和61年自治省令第22号)」（以下「救助省令」という。）に基づき、消防本部及び消防署

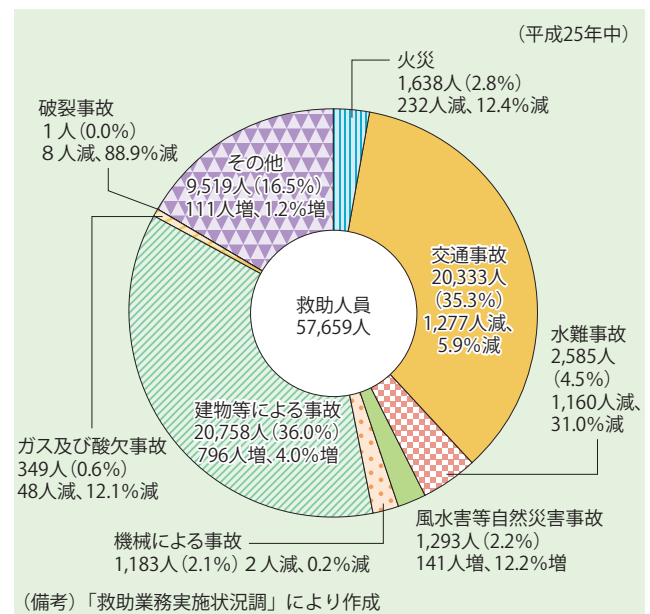
を置く市町村に設置される。人命の救助に関する専門的な教育（140時間）を受けた隊員、救助活動に必要な救助器具及びこれらを積載した救助工作車等によって構成され、救助隊、特別救助隊、高度救助隊及び特別高度救助隊*1の4つに区分される。

平成26年4月現在、730消防本部に1,435隊設置されており、救助隊員は2万4,611人となっている。1消防本部当たり2.0隊の救助隊が設置され、1隊に17.2人の救助隊員が配置されていることとなる。

第2-6-1図 事故種別救助活動件数の状況



第2-6-2図 事故種別救助人員の状況



第2-6-2表 事故種別救助出動及び活動の状況

区分		火災	交通事故	水難事故	風水害等自然災害事故	機械による事故	建物等による事故	ガス及び酸欠事故	破裂事故	その他	計
救助活動件数		4,547 (8.0)	15,828 (27.8)	2,670 (4.7)	349 (0.6)	959 (1.7)	22,220 (39.0)	359 (0.6)	3 (0.0)	9,980 (17.5)	56,915 (100.0)
救助人員		1,638 (2.8)	20,333 (35.3)	2,585 (4.5)	1,293 (2.2)	1,183 (2.1)	20,758 (36.0)	349 (0.6)	1 (0.0)	9,519 (16.5)	57,659 (100.0)
消防職員	救助出動人員	147,552 (12.0)	363,745 (29.5)	78,302 (6.4)	9,052 (0.7)	22,205 (1.8)	315,151 (25.6)	10,239 (0.8)	259 (0.0)	285,837 (23.2)	1,232,342 (100.0)
	救助活動人員	61,629 (11.6)	157,902 (29.8)	36,498 (6.9)	5,002 (0.9)	9,729 (1.8)	170,271 (32.1)	3,845 (0.7)	20 (0.0)	85,425 (16.1)	530,321 (100.0)
消防団員	救助出動人員	69,316 (69.9)	1,821 (1.8)	3,405 (3.4)	5,057 (5.1)	136 (0.1)	1,355 (1.4)	102 (0.1)	0 (0.0)	18,040 (18.2)	99,232 (100.0)
	救助活動人員	13,348 (54.6)	311 (1.3)	1,833 (7.5)	4,684 (19.2)	73 (0.3)	165 (0.7)	20 (0.1)	0 (0.0)	4,018 (16.4)	24,452 (100.0)
1件当たりの救助活動人員		16.5	10.0	14.4	27.8	10.2	7.7	10.8	6.7	9.0	9.7

(備考) 1 「救助業務実施状況調」により作成
 2 () 内は構成比 (%)。単位未満四捨五入のため、合計等が一致しない場合がある。
 3 「救助出動人員」とは、救助活動を行うために出動したすべての人員をいう。
 4 「救助活動人員」とは、救助出動人員のうち実際に救助活動を行った人員をいう。
 5 「建物等による事故」とは、建物、門、柵、へい等建物に付帯する施設又はこれらに類する工作物の倒壊による事故、建物等内に閉じ込められる事故、建物等に挟まれる事故等をいう。
 6 「その他」とは、上記事故種別以外の事故で、消防機関による救助を必要としたものをいう。

* 1 救助省令に基づき、人口10万人以上の消防常備市町村には、特別救助隊が設置され、中核市等では1以上の特別救助隊を高度救助隊とし、また、東京消防庁及び政令指定都市では、1以上の高度救助隊を特別高度救助隊とすることとされている。

(2) 救助活動のための救助器具等の保有状況

救助活動のための救助器具等には、油圧スプレッダーなどの重量物排除用器具、油圧切断機などの切断用器具及び可燃性ガス測定器などの検知・測定用器具などがあり、発生が懸念されている大規模地震災害やテロ災害に備えて、より高度かつ専門的な機能が必要とされている（第2-6-3表）。

消防庁としては、救助工作車及び救助器具等について、緊急消防援助隊設備整備補助金及び地方交付税措置を講じることなどにより、その整備の促進を図っている。



特殊災害対応自動車



特別高度工作車



重機及び重機搬送車

3. 全国消防救助技術大会の実施

救助活動に必要な体力、精神力、技術力を養うとともに、全国の救助隊員が一同に会し、競い、学ぶことを通じて他の模範となる救助隊員を育成することを目的に、昭和47年（1972年）から全国消防救助技術大会が毎年開催されている（主催：一般財団法人全国消防協会、後援：消防庁ほか）。

全国消防救助技術大会は、陸上の部と水上の部に分かれており、それぞれの部に隊員一人ひとりが基本的な技能を練磨する「基礎訓練」、隊員個人の技



特殊災害対応自動車の積載資機材
（可搬型化学剤検知・同定装置）



大型除染システム搭載車



大規模震災用高度救助車

第2-6-3表 救助活動のための救助器具等の保有状況及び救助隊が搭乗する車両

(平成26年4月1日現在)

主な救助器具	省令別表第1	三連はしご	救命索発射銃	油圧スプレッダー	油圧切断機	可搬ウインチ	エンジンカッター	チェーンソー	ガス溶断器	可燃性ガス測定器	空気呼吸器
		6,872	2,026	2,091	2,346	4,279	5,832	6,229	1,397	5,241	47,310
	省令別表第2	マット型空気ジャッキ	大型油圧スプレッダー	大型油圧切断機	削岩機	空気鋸	簡易画像探索機	ロープ登降機	ハンマドリル	送排風機	酸素呼吸器
		2,640	2,104	2,118	1,609	1,963	896	2,701	1,466	2,036	3,413
	省令別表第3	画像探索機	地中音響探知機	熱画像直視装置	夜間用暗視装置	地震警報器	電磁波探査装置	二酸化炭素探査装置	水中探査装置		
		616	311	949	314	168	89	51	74		
搭乗車両	救助工作車	はしご車	屈折はしご車	消防ポンプ車	水槽付ポンプ車	化学車	その他	計			
	1,246	460	70	309	420	127	372	3,004			

能とともに隊員間の連携を練磨する「連携訓練」、さらに、使用する器材や訓練要領等を定めず出場隊員の創意工夫のもと訓練想定から救助方法までを披露する「技術訓練」が行われる。

第43回大会は、平成26年8月27日に千葉市で開催される予定であったが、直前に広島県広島市で発生した豪雨による土砂災害への対応を考慮し、中止となった。

4. 救助体制の課題

(1) 体制の整備

消防機関の行う救助活動は、火災、交通事故、水難事故、自然災害からテロ災害などの特殊な災害にまでおよぶものであり、消防庁ではこれらの災害に対して適切に対応できるよう所要の体制の整備を進めている。特に平成16年10月に発生した新潟県中越地震、平成17年4月に発生したJR西日本福知山線列車事故等を踏まえて全国的な救助体制の強化の必要性が高まり、平成18年4月に救助省令を改正し、新たに東京消防庁及び政令指定都市消防本部に特別高度救助隊を、また、中核市消防本部等に高度救助隊を創設した。これらの隊には従来の救助器具に加え、地震警報器や画像探索機などの高度救助用器具を備えることとし、関係消防本部において着実に整備が進められてきた。また、この特別高度救助隊及び高度救助隊の隊員の構成については、人命の救助に関する専門的かつ高度な教育を受けた隊員で

構成することとし、その隊員の教育を消防大学校や各都道府県、各政令指定都市の消防学校等における教育訓練に取り入れた。

(2) 車両及び資機材の整備

国内外においてテロの発生が危惧される中で、有毒化学物質や細菌等の生物剤、放射線の存在する災害現場においても迅速かつ安全な救助活動を行うことが求められている。こうした状況を踏まえ消防庁では、救助隊の装備の充実を図るため、消防組織法第50条（国有財産等の無償使用）に基づき、主要都市に特殊災害対応自動車や化学剤検知器など所要の車両及び資機材を配備している（第2-6-4表）。

また、大規模地震や特殊な事故に備え、同じく無償使用により、ウォーターカッター装置^{*2}と大型ブローア装置^{*3}を搭載した特別高度工作車等の車両・資機材を配備している（第2-6-4表）。

さらに、東日本大震災において、津波が引いた後の泥水中での活動が求められたことや、がれきに阻まれて大型の救助資機材を搬送することが困難であったこと等を踏まえて、ドライスーツ、小型・軽量のバッテリー式救助用破壊器具等を整備するとともに、重機^{*4}及び重機搬送車並びに大規模震災用高度救助車^{*5}を配備し、緊急消防援助隊の充実強化を図っており、各消防本部では、これらの資機材等を活用した訓練が実施されている。

*2 ウォーターカッター装置：研磨剤を含む高圧の水流により切断を行う器具。切断時に火花が発生しないため危険物や可燃性ガスが充満した場所でも使用可能

*3 大型ブローア装置：車両積載の高性能大型排煙機。排煙と同時に噴霧消火等も可能

*4 重機：がれき、土砂等の障害物を除去することにより、道路の啓開、救助隊等と連携した効果的な救助活動を行う。

*5 大規模震災用高度救助車：大規模震災時において、活動が困難な救助現場に対処するため、圧縮空気を動力源とした破壊工作器具や小型・軽量・高性能な救助資機材を積載した走破性の高い四輪駆動タイプの救助活動用の車両

第2-6-4表 主な車両及び資機材の配備状況
(無償使用によるもの)

区分 配備年度	車 両	配備数
平成18年度	大型ブローアークレーン搭載車	5台
	ウォーターカッター装置搭載車	5台
平成19年度	大型除染システム搭載車	5台
平成20年度	特別高度工作車	5台
平成21年度	特別高度工作車	9台
	大型除染システム搭載車	8台
	特殊災害対応自動車	10台
平成24年度	大型除染システム搭載車	4台
	特殊災害対応自動車	1台
	特殊災害工作車	2台
	大規模震災用高度救助車	3組
	重機及び重機搬送車	19組

区分 配備年度	資 機 材	配備数
平成18年度	検知型遠隔探査装置	1式
平成20年度	化学剤検知器 (携帯型気体用)	29式
	化学剤検知器 (携帯型気体用)	86式
平成21年度	化学剤検知器 (化学物質同定装置 (液体・固体用))	15式
	化学剤検知器 (化学物質同定装置 (気体用))	15式
	生物剤検知器 (生物剤同定装置)	110式
	陽圧式化学防護服	500着
	除染シャワー	100式
	救助用支柱器具	100式
	検知型遠隔探査装置	1式
	生物剤検知器 (携帯型気体用)	11式
平成23年度	検知型遠隔探査装置	4式
	バッテリー式救助用破壊器具	500式
	ドライスーツ	500着
	大型除染システム	3式
平成24年度	生物剤検知器 (携帯型気体用)	10式

(3) 救助技術の高度化等

多様な救助事案に全国の消防本部が的確に対応し

うることを目的に、救助技術の高度化等を推進するため、「救助技術の高度化等検討会」(第1回開催：平成9年度(1997年度))及び「全国消防救助シンポジウム」(第1回開催：平成10年度(1998年度))を毎年度開催している。平成26年度は、近年、異常気象に伴う大規模な気象災害(豪雨、土砂災害等)が頻発していることを踏まえ、気象災害への対応力の強化を図ることを目的として、それぞれ実施している。

救助技術の高度化等検討会のテーマは、「土砂災害時の救助活動のあり方」である。

大規模な土砂災害の救助活動においては、二次災害の危険性が高い中で、長時間にわたり広範囲におよぶ活動が必要であり、また、その実施においては、救助機関、医療機関、土木担当部署等との緊密な連携が不可欠となるが、このような救助活動の手法は現在のところ標準化されておらず、過去の活動の教訓等も体系的に整理されていない。

このため、平成26年8月に発生した広島市土砂災害などの実災害での経験を踏まえ、国内外の先進的な取組も参考としつつ、大規模な土砂災害での救助活動を安全かつ効率的に実施するための活動要領の策定に向けた検討を行っている。

一方、全国消防救助シンポジウムは、テーマを「頻発する気象災害への対応能力の向上を目指して」とし、気象災害にいかに対処していくべきかについて、専門家による講演や消防本部による事例研究発表、パネルディスカッションを行い、全国の消防本部の経験・知見・技術を共有することにより、対応能力の向上に資する機会とする。