第5節 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24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56,103件(対前年比1,538件減、2.7%減)、救助人員(救助活動により救助された人員をいう。)59,338人(同4,280人減、6.7%減)であり、前年と比較していずれも減少している(第2-5-1表、附属資料Ⅱ-41)。この減少の主な要因は、「風水害等自然災害事故」における救助活動件数(対前年比937件減)及び救助人員(対前年比5,320人減)が大幅に減少したことである。

(2) 事故種別ごとの救助活動の状況

平成24年中には、関越自動車道における高速ツアーバス事故、中央自動車道笹子トンネルの天井板落下事故、国道253号八箇峠トンネル内爆発事故などが発生し、困難な状況下での懸命な救助活動が行われた。また、自然災害では、九州北部豪雨などが発生し孤立者の救助活動等が長時間にわたり行われた。

事故種別ごとの救助活動状況をみると、「風水害

等自然災害事故」等の種別で救助活動件数が減少する一方で、「建物等による事故」の救助活動件数が増加している。なお、「建物等による事故」の救助活動件数は21,383件(対前年比600件増、2.9%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、「風水 害等自然災害事故」等の種別で救助人員が減少する 一方で、「水難事故」の救助人員が増加し3,745人 (対前年比842人増、29.0%増)となっている。な お、「交通事故」が昭和53年以降、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1,335,054人である。このうち、消防職員の出動人員は延べ1,228,592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25.5%となっている。一方、消防団員の出動人員は、延べ106,462人であり、「火災」による出動が74.0%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551,315 人であり、救助活動1件当たり9.8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 りの従事人員は「火災」の17.3人が最も多く、次 いで「水難事故」の14.5人となっている(第2-5 -1図、第2-5-2図、第2-5-2表)。

第2-5-1表 救助活動件数及び救助人員の推移

	区分	救助活	動件数	救助人員			
年		件数	対前年増減比(%)	人員	対前年増減比(%)		
平成20年中		53,295	2.1	54,231	△3.2		
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		

- (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。

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

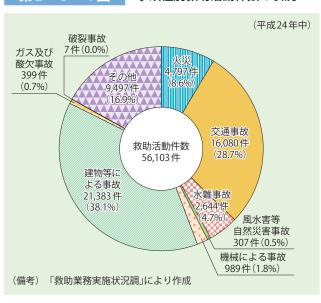
助隊及び特別高度救助隊*1の4つに区分される。

平成25年4月現在、747消防本部に1,456隊設置されており、救助隊員は24,576人となっている。 1消防本部当たり1.9隊の救助隊が設置され、1隊 に17.0人の救助隊員が配置されていることとなる。

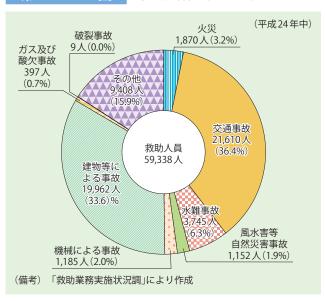
(2) 救助活動のための救助器具等の保有状況

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

第2-5-1図 事故種別救助活動件数の状況



第2-5-2図 事故種別救助人員の状況



第2-5-2表 事故種別救助出動及び活動の状況

(平成24年中)

(平成24							半成24年中)				
事故種別区分		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		4,797 (8.6)	16,080 (28.7)	2,644 (4.7)	307 (0.5)	989 (1.8)	21,383 (38.1)	399 (0.7)	7 (0.0)	9,497 (16.9)	56,103 (100.0)
救助人員		1,870 (3.2)	21,610 (36.4)	3,745 (6.3)	1,152 (1.9)	1,185 (2.0)	19,962 (33.6)	397 (0.7)	9 (0.0)	9,408 (15.9)	59,338 (100.0)
消防職員	救助出動人員	161,777 (13.2)	362,353 (29.5)	78,888 (6.4)	5,033 (0.4)	23,174 (1.9)	313,116 (25.5)	12,518 (1.0)	462 (0.0)	271,271 (22.1)	1,228,592 (100.0)
	救助活動人員	65,372 (12.4)	159,731 (30.4)	36,816 (7.0)	3,359 (0.6)	10,272 (2.0)	163,244 (31.1)	4,160 (0.8)	77 (0.0)	82,373 (15.7)	525,404 (100.0)
消防団員	救助出動人員	78,734 (74.0)	1,561 (1.5)	2,941 (2.8)	1,203 (1.1)	84 (0.1)	1,487 (1.4)	136 (0.1)	(0.0)	20,316 (19.1)	106,462 (100.0)
	救助活動人員	17,660 (68.2)	185 (0.7)	1,513 (5.8)	1,038 (4.0)	(0.0)	19 (0.1)	(0.0)	0 (0.0)	5,488 (21.2)	25,911 (100.0)
1件当たりの救助活動人員		17.3	9.9	14.5	14.3	10.4	7.6	10.4	11.0	9.3	9.8

- (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。

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2-5-3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費補助金及び地方交付税の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。

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:消防庁他)。

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42回大会は、平成25年8月22日に全国9ブロックから選抜された967人(陸上の部717人、



特殊災害対応自動車



化学剤検知器 (化学物質同定装置)



特別高度工作車



大型除染システム搭載車



重機及び重機搬送車



大規模震災用高度救助車

第2-5-3表 救助活動のための救助器具の保有状況及び救助隊が搭乗する車両

(平成25年4月1日現在)

	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 ウィンチ	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	簡易画像 探索機
_	- 年1	6,681	2,075	2,099	1,886	4,289	5,753	6,084	1,430	5,567	46,181	876
主な救助器具	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	ロープ 登降機	ハンマ ドリル	送排風機	酸素 呼吸器		
器		2,621	2,075	2,157	1,614	2,005	2,654	1,428	2,010	3,490		
 	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			
		601	302	868	305	147	80	43	66			
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				
		1,243	451	70	314	412	126	357	2,973			

水上の部250人)の隊員が参加して広島市で開催 された。

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条に基づく無償使用により、主要都市に特殊

第2-5-4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	大型ブロアー装置搭載車	5台
十八10年度	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
	特別高度工作車	9台
平成21年度	大型除染システム搭載車	8台
	特殊災害対応自動車	10台
	大型除染システム搭載車	4台
	特殊災害対応自動車	1台
平成24年度	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				
平成18年度	検知型遠隔探査装置				
平成20年度	化学剤検知器(携帯型気体用)				
	化学剤検知器(携帯型気体用)				
	化学剤検知器(化学物質同定装置(液体・固体用))				
	化学剤検知器(化学物質同定装置(気体用))	15式			
亚式21左座	生物剤検知器(生物剤同定装置)				
平成21年度	陽圧式化学防護服				
	除染シャワー				
	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			
	検知型遠隔探査装置				
平成23年度	バッテリー式救助用破壊器具				
	ドライスーツ				
	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			

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2-5-4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と大型ブロアー装置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2-5-4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、重機及び重機搬送車並びに大規模震災用高度救助車を配備し、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。

(3) 救助技術の高度化等

複雑・多様化する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、「消防・救助技術の高度化等検討会」(第1回開催:平成9年(1997年)度。平成23年度までは「救助技術の高度化等検討会」として開催。)及び「全国消防救助シンポジウム」(第1回開催:平成10年(1998年)度)を毎年度開催している。

平成25年度の消防・救助技術の高度化等検討会のテーマは、平成24年度に引き続き「NBC災害に対する消防・救助活動」である。

近年、NBC災害対応資機材の高性能化に伴い、 検知、除染、救助等の活動手法が進展するととも に、実災害や訓練等の経験も蓄積してきている。こ うしたNBC災害を取り巻く状況の変化に鑑み、 NBC災害への対応力の向上や救助活動等の迅速化、 効率化を図るため、平成24年度には、災害の種別 や発生原因が不明な場合の初動活動、危険度に応じ た区域の設定及び各区域に必要な装備、トリアージや除染の手順、隊員の安全管理・体調管理・健康管理等について、現行のNBC災害に関するマニュアルの内容の検討を行い、中間報告書として取りまとめた。平成25年度は、平成24年度の検討結果を踏まえ、より具体的かつ実戦的なものとするため、効果的な部隊編成や関係機関との連携のあり方等について、マニュアルの改定に向けた検証・検討を行っている。

一方、全国の救助隊員の救助技術の向上に資することを目的に毎年度開催している全国消防救助シンポジウムの平成25年度のテーマは「複雑・多様化する救助事案への対応能力の向上を目指して」である。

近年、関越自動車道における高速ツアーバス事故 や中央自動車道笹子トンネルの天井板落下事故など に見られるように、救助活動の内容はより複雑化、 困難化している。また、増加する傾向にある山岳救 助や水難救助、石油コンビナート等の火災・爆発へ の対応など、多様化している。本シンポジウムで は、このような複雑・多様化する救助事案に如何に 対処していくべきかについて、全国の消防救助隊員 の経験・知見の共有化を図ることにより、救助技術 の向上に資する機会とする。

(4) 安全管理体制の強化

消防組織法第4条第2項第16号の規定に基づき、「救助活動に関する基準(昭和62年消防庁告示第3号)」が制定され、この中で教育訓練及び救助活動の安全管理について規定を設けた。また、消防・救助技術の高度化等検討会等においても、専門家を交えて、新しい分野の救助活動要領等を検討するなかで、その都度、安全管理について検討し、報告書として取りまとめてきた。消防庁としては、今後も消防本部等における安全管理体制の強化や事故防止の徹底に一層努めていく。