

第5節

# 救急体制

## 1. 救急業務の実施状況

### (1) 救急出動の状況

平成27年中の救急自動車による全国の救急出動件数は、605万4,815件（対前年比6万9,894件増、1.2%増）となっており、初めて500万件を超えた平成16年以降もほぼ一貫して増加傾向を続けている。救急出動件数は1日平均とすると約1万6,589件（前年1万6,397件）で、約5.2秒（同5.3秒）に1回の割合で救急隊が出動したことになる。

また、救急自動車による搬送人員も一貫して増加傾向を続け、547万8,370人（対前年比7万2,453人増、1.3%増）となっており、国民の23人に1人（前年24人に1人）が救急隊によって搬送されたことになる。救急自動車による搬送の原因となった事故種別にみると、急病が349万1,374人（63.7%）、一般負傷が81万7,931人（14.9%）、交通事故が49万797人（9.0%）などとなっている（第2-5-1表、第2-5-2表、附属資料40、41）。

なお、消防防災ヘリコプターによる出動件数は3,375件（前年3,456件）、搬送人員は2,882人（前年2,718人）となっている。

### (2) 傷病程度別搬送人員の状況

平成27年中の救急自動車による搬送人員547万8,370人のうち、死亡、重症及び中等症の傷病者の割合は全体の50.4%、入院加療を必要としない軽症傷病者及びその他（医師の診断がないもの等）の割合は49.6%となっている（第2-5-3表）。

### (3) 年齢区分別事故種別搬送人員の状況

平成27年中の救急自動車による搬送人員547万8,370人の内訳を年齢区分別にみると、新生児が1万3,054人（0.2%）、乳幼児が25万3,818人（4.6%）、少年が19万7,552人（3.6%）、成人が190万9,578人（34.9%）、高齢者が310万4,368人（56.7%）となっており、高齢化の進展等により高齢者の占める割合が年々高まる傾向にある（前年

第2-5-1表 救急出動件数及び搬送人員の推移

(各年中)

区分 年	救急出動件数				搬送人員				(A)のうち 急病による 出動件数(B)	(A)に 対する (B)の 割合(%)
	全出動件数	うち 救急自動車 による件数 (A)	うち 消防防災 ヘリコプ ターに よる件数	対前年 増減数/増減率(%)	全搬送人員	うち 救急自動車 による件数	うち 消防防災 ヘリコプ ターに よる件数	対前年 増減数/増減率(%)		
平成14年	4,557,949	4,555,881	2,068	158,754 (3.6)	4,331,917	4,329,935	1,982	139,447 (3.3)	2,610,812	57.3
平成15年	4,832,900	4,830,813	2,087	274,951 (6.0)	4,577,403	4,575,325	2,078	245,486 (5.7)	2,819,620	58.4
平成16年	5,031,464	5,029,108	2,356	198,564 (4.1)	4,745,872	4,743,469	2,403	168,469 (3.7)	2,953,471	58.7
平成17年	5,280,428	5,277,936	2,492	248,964 (4.9)	4,958,363	4,955,976	2,387	212,491 (4.5)	3,167,046	60.0
平成18年	5,240,478	5,237,716	2,762	△39,950 (△0.8)	4,895,328	4,892,593	2,735	△63,035 (△1.3)	3,163,822	60.4
平成19年	5,293,403	5,290,236	3,167	52,925 (1.0)	4,905,585	4,902,753	2,832	10,257 (0.2)	3,223,990	60.9
平成20年	5,100,370	5,097,094	3,276	△193,033 (△3.6)	4,681,447	4,678,636	2,811	△224,138 (△4.6)	3,102,423	60.9
平成21年	5,125,936	5,122,226	3,710	25,566 (0.5)	4,686,045	4,682,991	3,054	4,598 (0.1)	3,141,882	61.3
平成22年	5,467,620	5,463,682	3,938	341,684 (6.7)	4,982,512	4,979,537	2,975	296,467 (6.3)	3,389,044	62.0
平成23年	5,711,102	5,707,655	3,447	243,482 (4.5)	5,185,313	5,182,729	2,584	202,801 (4.1)	3,562,208	62.4
平成24年	5,805,701	5,802,455	3,246	94,599 (1.7)	5,252,827	5,250,302	2,525	67,514 (1.3)	3,648,074	62.9
平成25年	5,918,939	5,915,683	3,256	113,238 (2.0)	5,348,623	5,346,087	2,536	95,796 (1.8)	3,732,953	63.1
平成26年	5,988,377	5,984,921	3,456	69,438 (1.2)	5,408,635	5,405,917	2,718	60,012 (1.1)	3,781,249	63.2
平成27年	6,058,190	6,054,815	3,375	69,813 (1.2)	5,481,252	5,478,370	2,882	72,617 (1.3)	3,851,978	63.6

(備考) 1 「救急業務実施状況調査」及び「消防防災・震災対策現況調査」による。

2 東日本大震災の影響により、平成23年中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は除いた数値により集計している。

## 第2-5-2表 救急自動車による事故種別出動件数及び搬送人員

(各年中)

事故種別	平成26年中		平成27年中		対前年比	
	出動件数 (搬送人員)	構成比 (%)	出動件数 (搬送人員)	構成比 (%)	増減数	増減率 (%)
急病	3,781,249 (3,419,932)	63.2 (63.3)	3,851,978 (3,491,374)	63.6 (63.7)	70,729 71,442	1.9 2.1
交通事故	518,372 (508,013)	8.7 (9.4)	501,321 (490,797)	8.3 (9.0)	△17,051 △17,216	△3.3 △3.4
一般負傷	884,923 (808,072)	14.8 (14.9)	894,742 (817,931)	14.8 (14.9)	9,819 9,859	1.1 1.2
自損行為	60,136 (40,742)	1.0 (0.8)	56,891 (38,425)	0.9 (0.7)	△3,245 △2,317	△5.4 △5.7
労働災害	51,694 (50,461)	0.9 (0.9)	50,788 (49,589)	0.8 (0.9)	△906 △872	△1.8 △1.7
加害	37,736 (29,768)	0.6 (0.6)	35,879 (28,116)	0.6 (0.5)	△1,857 △1,652	△4.9 △5.5
運動競技	38,501 (38,231)	0.6 (0.7)	40,588 (40,307)	0.7 (0.7)	2,087 2,076	5.4 5.4
火災	23,676 (5,869)	0.4 (0.1)	22,318 (5,600)	0.4 (0.1)	△1,358 △269	△5.7 △4.6
水難	5,085 (2,451)	0.1 (0.0)	5,329 (2,327)	0.1 (0.1)	244 △124	4.8 △5.1
自然災害	698 (503)	0.0 (0.0)	493 (336)	0.0 (0.0)	△205 △167	△29.4 △33.2
その他	582,851 (501,875)	9.7 (9.3)	594,488 (513,568)	9.8 (9.4)	11,637 11,693	2.0 2.3
合計	5,984,921 (5,405,917)	100.0 100.0	6,054,815 (5,478,370)	100 100	69,894 72,453	1.2 1.3

(備考) 「救急業務実施状況調」により作成

## 第2-5-3表 救急自動車による事故種別傷病程度別搬送人員の状況

(平成27年中)

事故種別	死亡	重症	中等症	軽症	その他	計
急病	60,387 (1.7)	272,596 (7.8)	1,451,216 (41.6)	1,701,544 (48.7)	5,631 (0.2)	3,491,374 (100.0)
交通事故	2,198 (0.5)	18,830 (3.8)	92,103 (18.8)	375,976 (76.6)	1,690 (0.3)	490,797 (100.0)
一般負傷	5,609 (0.6)	54,530 (6.7)	267,882 (32.8)	488,212 (59.7)	1,698 (0.2)	817,931 (100.0)
その他	8,061 (1.2)	119,501 (17.6)	408,828 (60.3)	140,242 (20.7)	1,636 (0.2)	678,268 (100.0)
計	76,255 (1.4)	465,457 (8.5)	2,220,029 (40.5)	2,705,974 (49.4)	10,655 (0.2)	5,478,370 (100.0)

- (備考) 1 「救急業務実施状況調」により作成  
 2 死亡とは、初診時において死亡が確認されたものをいう。  
 3 重症とは、傷病程度が3週間の入院加療を必要とするもの以上をいう。  
 4 中等症とは、傷病程度が重症または軽症以外のものをいう。  
 5 軽症とは、傷病程度が入院加療を必要としないものをいう。  
 6 その他とは、医師の診断がないもの等をいう。  
 7 ( ) 内は構成比を示し、単位は%である。

55.5%)。

また、急病では高齢者(210万6,867人、60.3%)、交通事故では成人(30万9,253人、63.0%)、一般負傷では高齢者(52万7,533人、64.5%)が高い割合で搬送されている(第2-5-4表、第2-5-1図)。

### (4) 急病に係る疾病分類別搬送人員の状況

平成27年中の急病の救急自動車による搬送人員349万1,374人の内訳をWHOの国際疾病分類(ICD10)の項目別にみると、脳疾患が28万1,703人(8.1%)、心疾患等が30万2,081人(8.6%)、消化器系が34万1,483人(9.8%)、呼吸器系が32万6,964人(9.4%)などとなっている(第2-5-2図)。

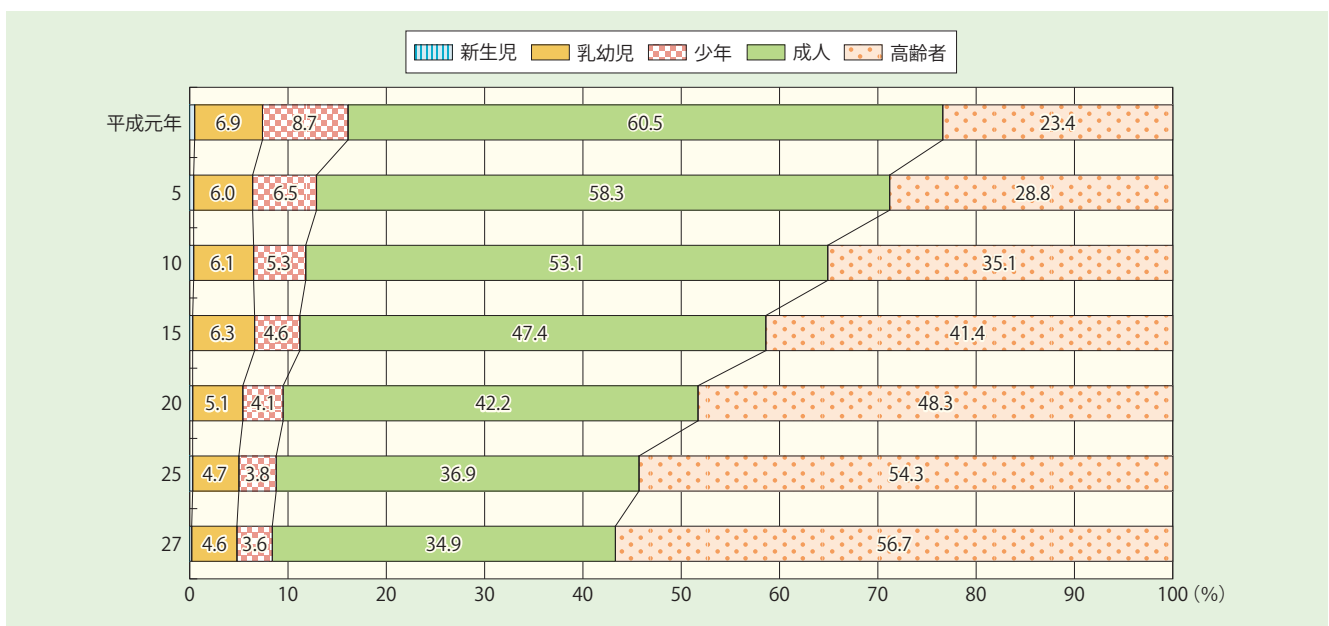
第2-5-4表 救急自動車による年齢区分別事故種別搬送人員の状況

(平成27年中)

事故種別 年齢区分	急病	交通事故	一般負傷	その他(左記以外)	合計*	(参考) 平成27年度 国勢調査人口 (構成比)
新生児 (構成比: %)	1,829 (0.1)	59 (0.0)	302 (0.0)	10,864 (1.6)	13,054 (0.2)	7,086,411 (5.6)
乳幼児 (構成比: %)	154,456 (4.4)	15,852 (3.2)	66,317 (8.1)	17,193 (2.5)	253,818 (4.6)	12,407,682 (9.9)
少年 (構成比: %)	81,881 (2.4)	47,627 (9.7)	32,772 (4.0)	35,272 (5.2)	197,552 (3.6)	72,681,453 (57.9)
成人 (構成比: %)	1,146,341 (32.8)	309,253 (63.0)	191,007 (23.4)	262,977 (38.8)	1,909,578 (34.9)	33,465,441 (26.6)
高齢者 (構成比: %)	2,106,867 (60.3)	118,006 (24.1)	527,533 (64.5)	351,962 (51.9)	3,104,368 (56.7)	125,640,987 (100.0)
合計 (構成比: %)	3,491,374 (100.0)	490,797 (100.0)	817,931 (100.0)	678,268 (100.0)	5,478,370 (100.0)	

- (備考) 1 「救急業務実施状況調」により作成  
 2 年齢区分は次によっている。  
 (1) 新生児 生後28日未満の者  
 (2) 乳幼児 生後28日以上満7歳未満の者  
 (3) 少年 満7歳以上満18歳未満の者  
 (4) 成人 満18歳以上満65歳未満の者  
 (5) 高齢者 満65歳以上の者  
 3 平成27年国勢調査人口中の年齢不詳1,453,758人は含まれていない。

第2-5-1図 年齢区分別搬送人員構成比率の推移



(5) 現場到着所要時間の状況

平成27年中の救急自動車による出動件数605万4,815件の内訳を現場到着所要時間(119番通報を受けてから現場に到着するまでに要した時間)別にみると、5分以上10分未満が378万7,142件で最も多く、全体の62.5%となっている(第2-5-3図)。

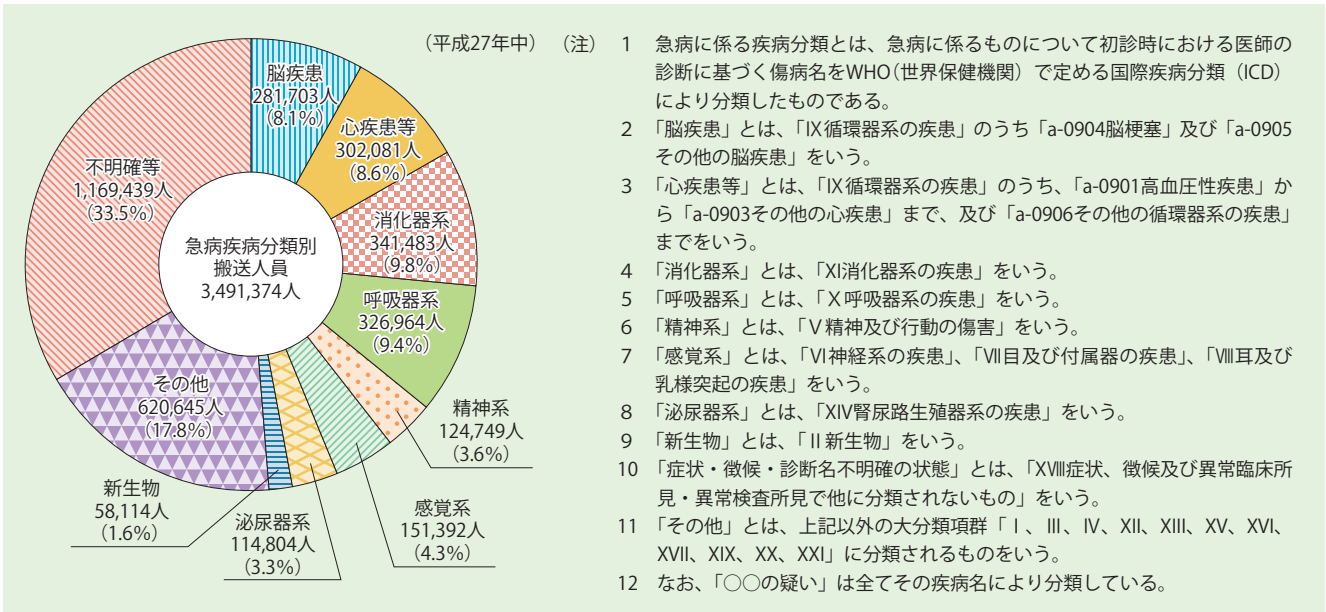
また、現場到着所要時間の平均は8.6分(前年8.6分)となっており、10年前(平成17年)と比べ、2.1分延伸している(第2-5-5図)。

(6) 病院収容所要時間の状況

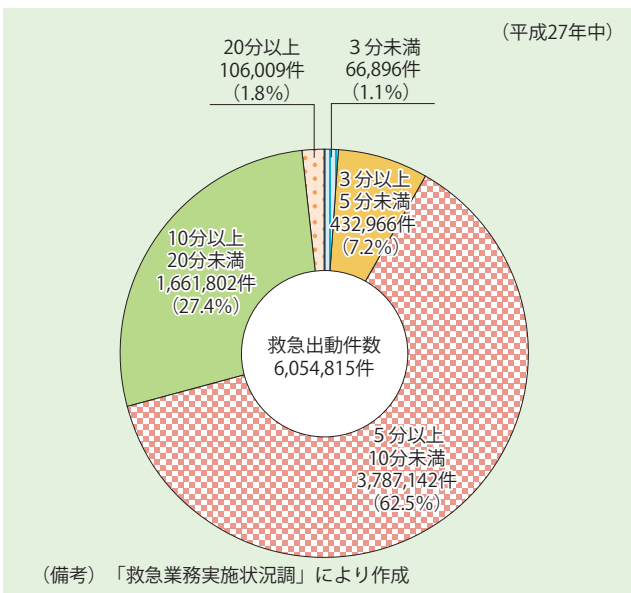
平成27年中の救急自動車による搬送人員547万8,370人の内訳を病院収容所要時間(119番通報を受けてから病院に収容するまでに要した時間)別にみると、30分以上60分未満が334万9,560人(61.2%)で最も多く、次いで20分以上30分未満が139万8,607人(25.5%)となっている(第2-5-4図)。

また、病院収容所要時間の平均は39.4分(前年39.4分)となっており、10年前(平成17年)と比べ、8.3分延伸している(第2-5-5図)。

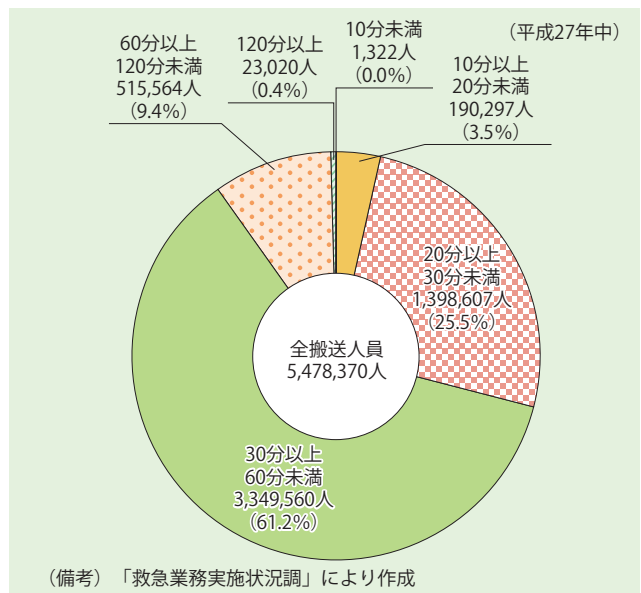
第2-5-2図 急病に係る疾病分類別搬送人員の状況



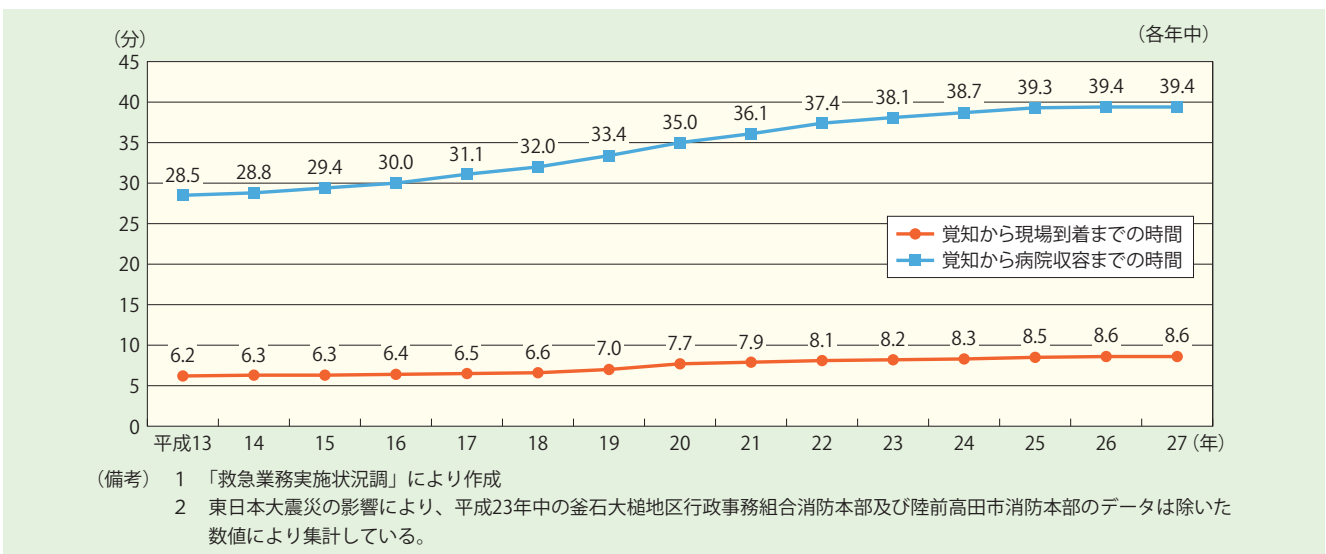
第2-5-3図 救急自動車による現場到着所要時間別出動件数の状況



第2-5-4図 救急自動車による病院収容所要時間別搬送人員の状況



第2-5-5図 救急自動車による現場等到着所要時間及び病院収容所要時間の推移



(7) 救急隊員の行った応急処置等の状況

平成27年中の救急自動車による搬送人員547万8,370人のうち、救急隊員が応急処置等を行った傷病者は536万6,739人（98.0%）となっており、救

急隊員が行った応急処置等の総件数は2,024万6,134件である。

また、平成3年（1991年）以降に拡大された救急隊員が行った応急処置等（第2-5-5表における※

第2-5-5表 救急隊員が行った応急処置等の状況

事故種別		急病	交通事故	一般負傷	その他	合計
応急処置等対象搬送人員		3,433,763	476,098	795,637	661,241	5,366,739
応急処置等項目	止血	20,188 (0.1)	23,631 (1.3)	74,318 (2.6)	17,289 (0.7)	135,426 (0.7)
	被覆	23,526 (0.2)	88,174 (4.8)	182,242 (6.4)	38,482 (1.6)	332,424 (1.6)
	固定	39,315 (0.3)	233,531 (12.8)	159,952 (5.6)	49,729 (2.0)	482,527 (2.4)
	保温	1,023,900 (7.8)	91,639 (5.0)	203,660 (7.1)	177,568 (7.3)	1,496,767 (7.4)
	酸素吸入	795,026 (6.1)	42,090 (2.3)	57,902 (2.0)	196,170 (8.0)	1,091,188 (5.4)
	人工呼吸	29,600 (0.2)	905 (0.1)	3,254 (0.1)	4,847 (0.2)	38,606 (0.2)
	胸骨圧迫	8,089 (0.1)	307 (0.0)	1,017 (0.0)	997 (0.0)	10,410 (0.1)
	※うち自動式心マッサージ器	2,061	50	279	228	2,618
	心肺蘇生	96,440 (0.7)	3,174 (0.2)	11,281 (0.4)	11,880 (0.5)	122,775 (0.6)
	※うち自動式心マッサージ器	8,397	241	1,066	1,033	10,737
	※在宅療法継続	27,524 (0.2)	181 (0.0)	2,219 (0.1)	2,786 (0.1)	32,710 (0.2)
	※ショックパンツ	142 (0.0)	16 (0.0)	41 (0.0)	34 (0.0)	233 (0.0)
	※血圧測定	3,133,146 (23.9)	453,296 (24.8)	725,282 (25.3)	598,648 (24.5)	4,910,372 (24.2)
	※心音・呼吸音聴取	986,811 (7.5)	133,175 (7.3)	141,548 (4.9)	131,275 (5.4)	1,392,809 (6.9)
	※血中酸素飽和度測定	3,235,227 (24.7)	460,989 (25.3)	757,716 (26.5)	628,645 (25.7)	5,082,577 (25.1)
	※心電図測定	1,924,611 (14.7)	108,179 (5.9)	209,516 (7.3)	288,296 (11.8)	2,530,602 (12.5)
	気道確保	161,753 (1.2)	5,269 (0.3)	17,443 (0.6)	20,831 (0.9)	205,296 (1.0)
	※うち経鼻エアウェイ	8,949	151	847	1,235	11,182
	※うち喉頭鏡、鉗子等	5,798	126	3,381	427	9,732
	※うちラリングアルマスク等	34,311	848	3,215	2,938	41,312
	※うち気管挿管	6,759	131	2,219	799	9,908
	※除細動	11,455 (0.1)	198 (0.0)	573 (0.0)	732 (0.0)	12,958 (0.1)
	※静脈路確保	39,874 (0.3)	1,242 (0.1)	4,435 (0.2)	3,715 (0.2)	49,266 (0.2)
	※うちCPA前	7,241	442	410	402	8,495
	※うちCPA後	28,474	664	3,430	2,869	35,437
	※薬剤投与	17,858 (0.1)	458 (0.0)	2,255 (0.1)	1,641 (0.1)	22,212 (0.1)
※血糖測定	20,603 (0.2)	205 (0.0)	588 (0.0)	436 (0.0)	21,832 (0.1)	
※ブドウ糖投与	3,503 (0.0)	22 (0.0)	32 (0.0)	35 (0.0)	3,592 (0.0)	
※エピベン投与	212 (0.0)	14 (0.0)	45 (0.0)	30 (0.0)	301 (0.0)	
その他の処置	1,516,503 (11.6)	177,889 (9.8)	309,476 (10.8)	267,383 (11.0)	2,271,251 (11.2)	
合計	13,115,306 (100.0)	1,824,584 (100.0)	2,864,795 (100.0)	2,441,449 (100.0)	20,246,134 (100.0)	
拡大された応急処置等		9,467,241	1,159,522	1,855,257	1,662,933	14,144,953

(備考) 1 「救急業務実施状況調」により作成  
 2 1人につき複数の応急処置等を行うこともあるため、応急処置等対象搬送人員と事故種別ごとの応急処置等の項目の計は一致しない。  
 3 ( ) 内は構成比を示し、単位は%である。  
 4 ※は平成3年以降に拡大された応急処置等の項目である。  
 5 救急自動車により搬送された傷病者に行った応急処置等の状況を示す。



の項目)の総件数は、1,414万4,953件(対前年比3.2%増)となっているが、このうち救急救命士が傷病者の蘇生等のために行う救急救命処置(除細動\*<sup>1</sup>(救急救命士以外の救急隊員が行うものを含む。)、ラリングアルマスク\*<sup>2</sup>等による気道確保、気管挿管、除細動、静脈路確保\*<sup>3</sup>、薬剤投与\*<sup>4</sup>、エピペン投与\*<sup>5</sup>、血糖測定\*<sup>6</sup>、ブドウ糖投与\*<sup>7</sup>)の件数は16万1,381件(前年13万5,668件)に上り、前年比で約19%増となっている。

## 2. 救急業務の実施体制

### (1) 救急業務実施市町村数

救急業務実施市町村数は、平成28年4月1日現在、1,690市町村(791市、738町、161村)となっている(東京都特別区は、1市として計上している。以下同じ。)

98.3%(前年98.3%)の市町村で救急業務が実施され、全人口の99.9%(同99.9%)がカバーされている(人口は、平成27年の国勢調査人口による。以下同じ。)こととなり、ほぼ全ての地域で救急業務サービスが受けられる状態となっている(第2-5-6表、附属資料42)。

なお、救急業務実施形態別にみると、単独が443市町村、委託が139市町村、一部事務組合及び広域連合が1,108市町村となっている(第2-5-6図)。

### (2) 救急隊数及び救急隊員数

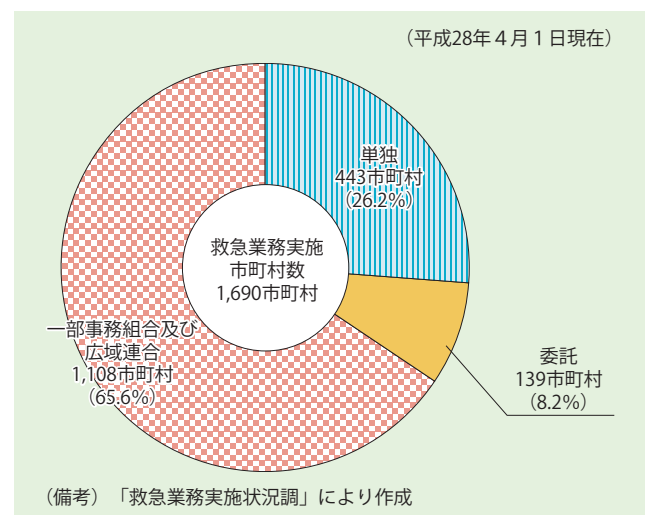
救急隊は、平成28年4月1日現在、5,090隊(対

前年21隊増)設置されている(第2-5-7図)。

救急隊員は、人命を救うという重要な任務に従事することから、最低135時間の救急業務に関する講習(旧救急I課程)を修了した者等とされている。平成28年4月1日現在、この資格要件を満たす消防職員は全国で12万1,577人(対前年3,621人増)となっており、このうち6万1,053人が、救急隊員(専任の救急隊員だけでなく、救急隊員としての辞令が発せられているが、ポンプ自動車等の消防用自動車と乗換運用している兼任の救急隊員も含む。)として救急業務に従事している(第2-5-8図)。

また、救急隊員の資格要件を満たす消防職員のうち、より高度な応急処置が実施できる250時間の救急科(旧救急標準課程及び旧救急II課程を含む)を修了した消防職員は、平成28年4月1日現在、全国で8万1,991人(対前年2,718人増)となって

第2-5-6図 救急業務実施形態の内訳



第2-5-6表 救急業務実施市町村数の推移

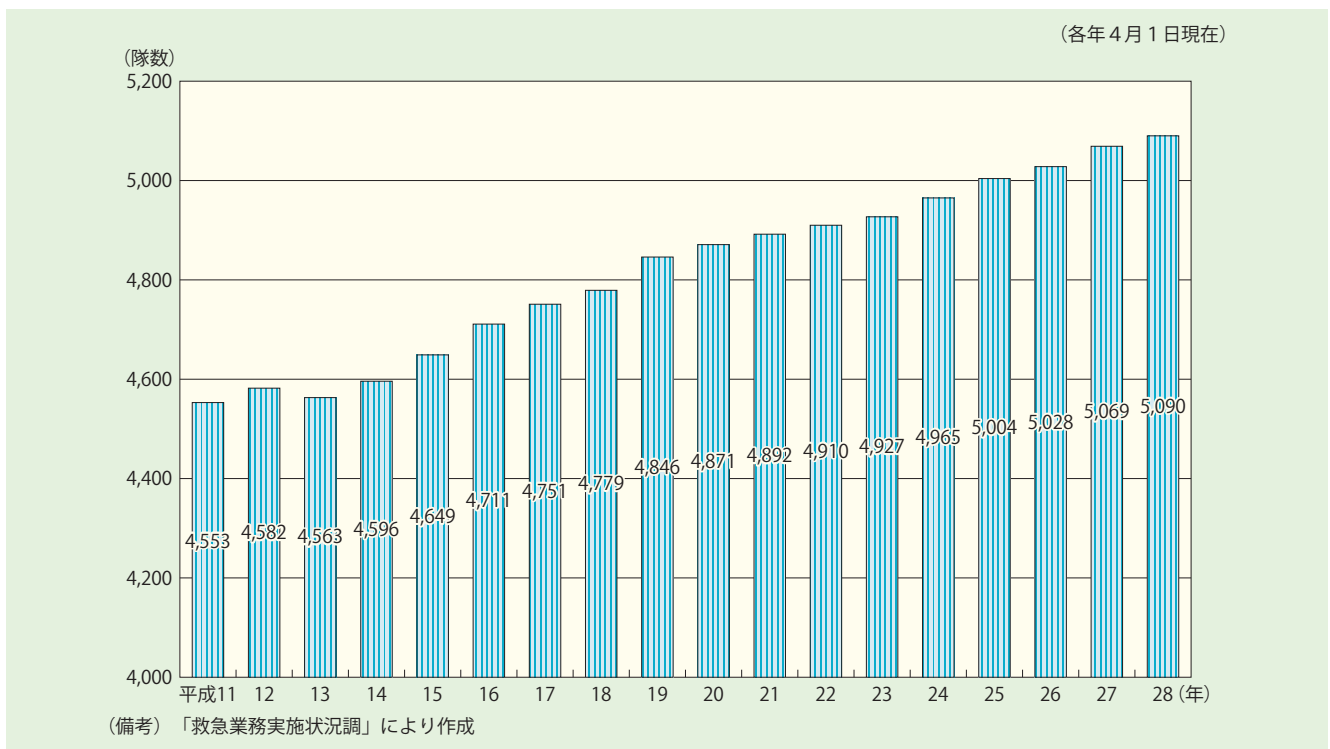
(毎年4月1日現在)

区分	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
市町村数	3,162	3,136	3,048	2,352	1,784	1,769	1,753	1,742	1,692	1,689	1,685	1,685	1,686	1,689	1,690
市町村実施率(%)	98.2	98.3	98.3	98.2	98.0	98.0	98.0	98.0	97.9	97.9	98.0	98.0	98.0	98.3	98.3
人口カバー率(%)	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9

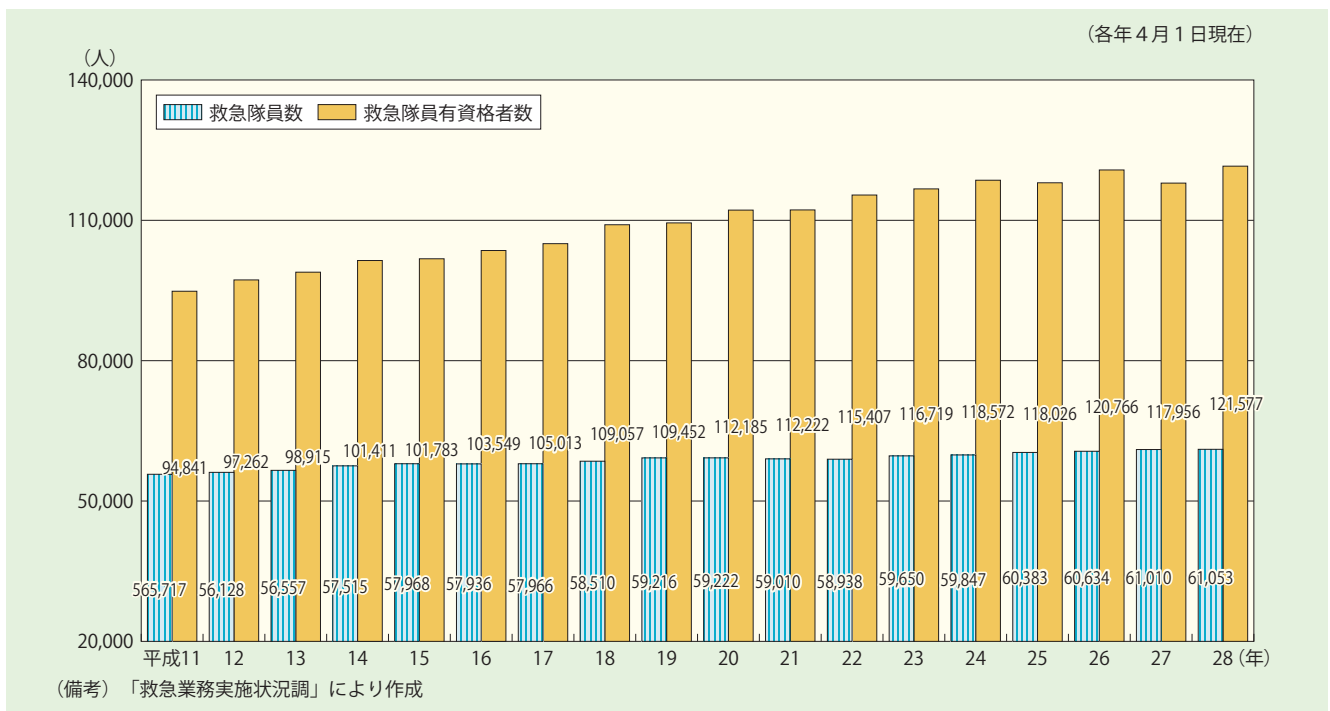
(備考) 「救急業務実施状況調」により作成

- \* 1 除細動：心臓が痙攣したように細かく震えて血液が拍出できない致死的不整脈(心室細動)に電気ショックをかけることにより、その震えを取り除く処置のことをいう。
- \* 2 ラリングアルマスク：気道確保に用いられる換気チューブの一つ。喉頭を覆い隠すように接着し、換気路を確保する。
- \* 3 静脈路確保：静脈内に針やチューブを留置して輸液路を確保する処置。静脈路確保により、薬剤を必要時に直ちに静脈内投与することが可能になる。
- \* 4 薬剤投与：医師の具体的な指示の下での、アドレナリン(エピネフリンともいう。以下単に「アドレナリン」という。)の投与をいう。
- \* 5 エピペン投与：アナフィラキシーショックにより生命が危険な状態にある傷病者が、あらかじめ自己注射が可能なアドレナリン製剤(エピペン)を処方されている者であった場合には、救急救命士が、アドレナリン製剤(エピペン)の投与を行うこと。
- \* 6 血糖測定：意識障害のある傷病者に対して血糖値を測定すること。
- \* 7 ブドウ糖投与：医師の具体的な指示の下での、ブドウ糖投与をいう。

第2-5-7図 救急隊数の推移



第2-5-8図 救急隊員数の推移



おり、このうち3万4,101人が救急隊員として救急業務に従事している。

### (3) 救急救命士及び救急救命士運用隊の推移

消防庁では、救急業務の高度化に伴い、全ての救急隊に救急救命士が少なくとも1人配置される体制を目標に、救急救命士の養成と運用体制の整備を推進している。

平成28年4月1日現在、救急救命士を運用している消防本部は、全国733消防本部のうち732本部で、その運用率は99.9%（前年99.9%）である。救急救命士を運用している救急隊数は、全国の救急隊5,090隊のうち98.4%（同97.8%）に当たる5,008隊（対前年49隊増）となっており、年々増加している。また、救急救命士の資格を有する消防職員は3万4,223人（同1,410人増）となっているが、こ

のうち2万4,973人(同750人増)が救急救命士として運用されており、年々着実に増加している(第2-5-9図、第2-5-10図)。

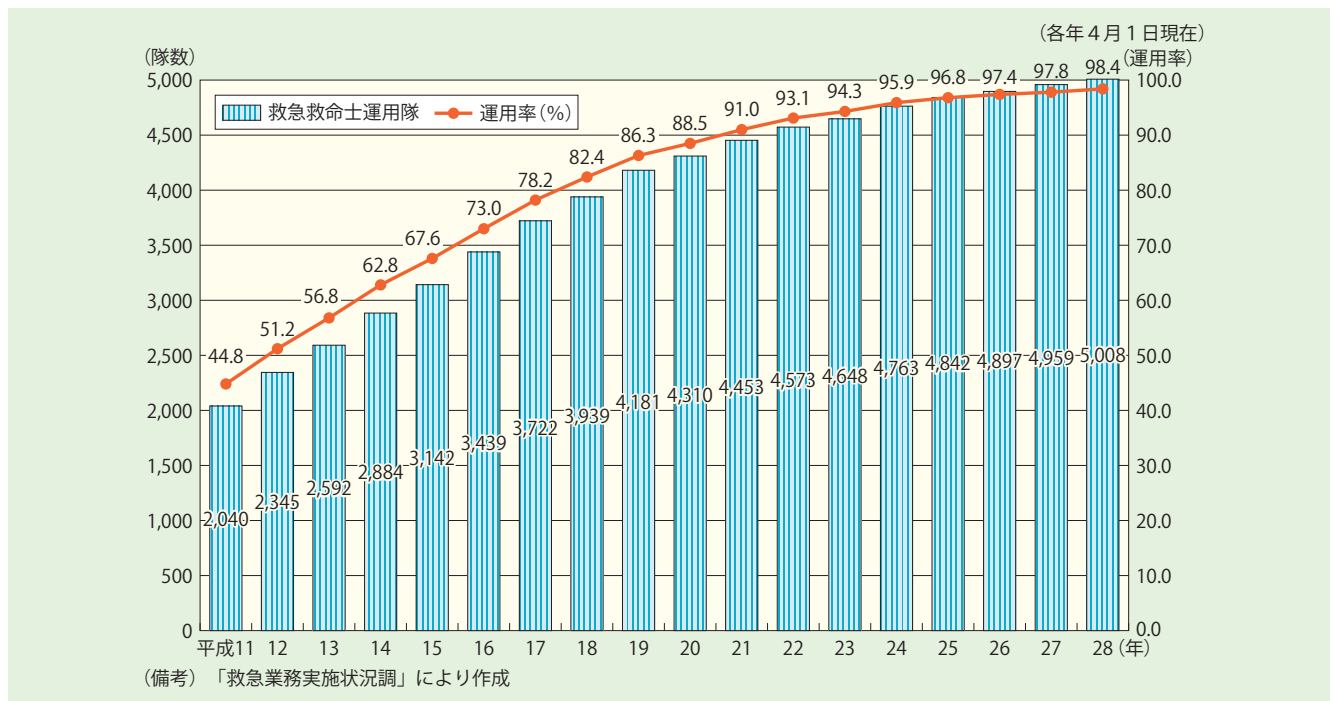
#### (4) 救急自動車数

全国の消防本部における救急自動車の保有台数は、非常用を含め、平成28年4月1日現在、6,210台(対前年26台増)となっている。このうち高規格救急自動車数は全体の95%に当たる5,877台(対前年108台増)となっている。

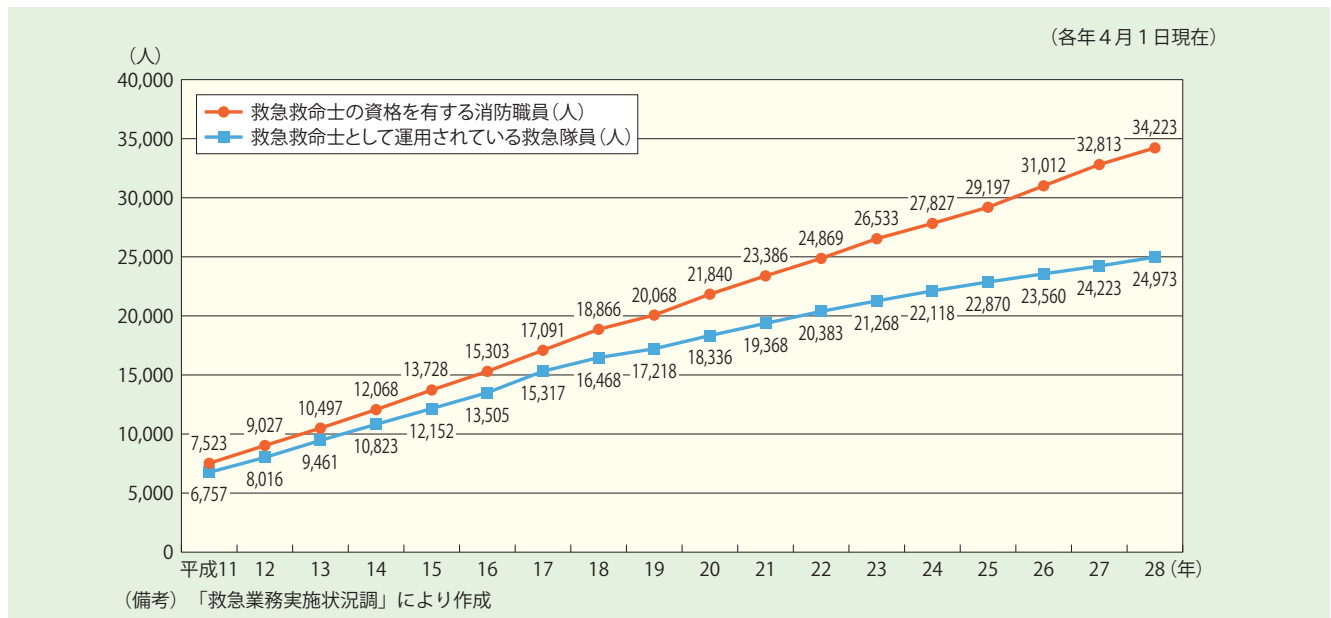
#### (5) 高速自動車国道等における救急業務

高速自動車国道、瀬戸中央自動車道及び神戸淡路鳴門自動車道(以下「高速自動車国道等」という。)における救急業務については、東日本高速道路株式会社、中日本高速道路株式会社、西日本高速道路株式会社及び本州四国連絡高速道路株式会社(以下「高速道路株式会社等」という。)が道路管理業務と一元的に自主救急として処理する責任を有するとともに、沿線市町村においても消防法の規定に基づき処理責任を有しており、両者は相協力して適切かつ効率的な人命救護を行うものとされている。高速自動

第2-5-9図 救急救命士運用隊の推移



第2-5-10図 救急救命士の推移





車国道等における救急業務は、平成28年4月1日現在、供用延長8,369kmの全ての区間について市町村の消防機関により実施されており、高速道路株式会社等においては、救急業務実施市町村に対し、一定の財政負担を行っている。

### 3. 消防と医療の連携促進

#### (1) 救急搬送における医療機関の受入状況<sup>\*8</sup>

全国各地で救急搬送時の受入医療機関の選定に困難を生ずる事案が報告されたことから、消防庁では、平成19年10月に、平成16年中から平成18年中における産科・周産期傷病者搬送の受入実態についての調査を初めて実施した。また、平成19年中の救急搬送における受入状況等実態調査においては、産科・周産期傷病者に加え、重症以上傷病者、小児傷病者及び救命救急センター等への搬送傷病者も対象として調査を実施した。

「平成27年中の救急搬送における医療機関の受入状況等実態調査」では、平成26年中の同調査と比

較し、照会回数4回以上の事案の件数については、全ての類型において減少した。割合については、小児傷病者搬送事案のみ横ばいであり、それ以外は減少した（第2-5-7表）。現場滞在時間30分以上の事案の件数については、小児傷病者搬送事案及び救命救急センター搬送事案が増加する一方、重症以上傷病者搬送事案、産科・周産期傷病者搬送事案が減少した。割合については、重症以上傷病者搬送事案は減少、救命救急センター搬送事案は横ばいであり、産科・周産期傷病者搬送事案及び小児傷病者搬送事案は、増加した（第2-5-8表）。

#### (2) 傷病者の搬送及び傷病者の受入れの実施に関する基準

救急搬送において、受入医療機関の選定困難事案が発生している状況を踏まえ、消防庁では平成21年、厚生労働省と共同で、都道府県に対する「傷病者の搬送及び傷病者の受入れの実施に関する基準」（以下「実施基準」という。）の策定及び実施基準に関する協議会の設置の義務付け等を内容とする消

第2-5-7表 医療機関への受入照会回数4回以上の事案の推移

(各年中)

	平成23年		平成24年		平成25年		平成26年		平成27年	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
重症以上傷病者搬送事案	17,281	3.9%	16,736	3.8%	15,132	3.4%	14,114	3.2%	11,754	2.7%
産科・周産期傷病者搬送事案	549	3.7%	530	3.6%	678	4.3%	617	3.8%	549	3.7%
小児傷病者搬送事案	11,039	3.1%	10,759	3.0%	9,528	2.7%	8,708	2.4%	8,570	2.4%
救命救急センター搬送事案	24,014	4.0%	25,324	3.9%	27,528	3.9%	26,740	3.6%	25,411	3.3%

(備考) 1 「平成27年中の救急搬送における医療機関の受入状況等実態調査」より作成  
 2 重複有り  
 3 割合については、それぞれの種類の総搬送人員に対する割合

第2-5-8表 現場滞在時間30分以上の事案の推移

(各年中)

	平成23年		平成24年		平成25年		平成26年		平成27年	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
重症以上傷病者搬送事案	21,794	4.9%	23,033	5.2%	23,950	5.4%	23,500	5.3%	22,379	5.2%
産科・周産期傷病者搬送事案	1,022	6.8%	1,019	6.9%	1,333	8.4%	1,267	7.8%	1,194	7.9%
小児傷病者搬送事案	9,600	2.7%	10,431	2.9%	11,986	3.5%	11,423	3.2%	12,039	3.4%
救命救急センター搬送事案	31,451	5.2%	35,445	5.4%	41,777	5.9%	45,208	6.1%	47,030	6.1%

(備考) 1 「平成27年中の救急搬送における医療機関の受入状況等実態調査」より作成  
 2 重複有り  
 3 割合については、それぞれの種類の総搬送人員に対する割合

\* 8 東日本大震災の影響により、平成23年1月から4月までの釜石大槌地区行政事務組合消防本部のデータの一部及び平成23年1月から3月までの陸前高田市消防本部のデータは除いた数値により集計している。また、東日本大震災に伴う緊急消防援助隊による救急活動は、本調査対象から除外している。

防法改正を行った。この改正消防法は、平成21年10月30日に施行され、現在、全ての都道府県において協議会が設置され、実施基準も策定されているところである。各都道府県は、法定協議会において実施基準に基づく傷病者の搬送及び受入れの実施状況を調査・検証した上で、その結果を実施基準の改善等に結び付けていくことが望まれる。

消防庁としては、各都道府県の取組状況や課題を把握するとともに、効果的な運用を図っている地域の取組事例等を広く把握・紹介するなどして、フォローアップに取り組んでいる。

各都道府県や地域において、消防機関と医療機関をはじめ、医療機関相互、さらには、地域の実情に応じて、専門科医、保健所、福祉、警察等の関係機関等が一堂に会し、搬送と受入れの実態について、事後検証等を通じて徹底的な議論を行い、問題意識を共有するとともに、日常的に「顔の見える関係」を構築する中で、円滑な搬送と受入れに向けて、より具体的・効果的なルール作り（実施基準の改定等）を行っていくことが重要であり、各団体において、更なる取組を図っていくことが求められる。消防庁としても、引き続き、都道府県の協議会における実施基準の運用改善や見直しの議論に資するよう、必要な調査や情報提供を行うこととしている。

なお、消防法が改正され、実施基準に基づく救急搬送が実施されたことを踏まえ、地域における救急医療体制の強化のため、地方公共団体が行う私的二次救急医療機関への助成に係る経費について、特別交付税による地方財政措置を講じている。

### （3）救急医療体制

傷病者の主な搬送先となる救急病院及び救急診療所の告示状況は、平成28年4月1日現在、全国で4,292箇所となっている（**附属資料43**）。

初期救急医療体制としては、休日、夜間の初期救急医療の確保を図るための休日夜間急患センターが559箇所（平成28年3月31日現在）、第二次救急医療体制としては、病院群輪番制病院及び共同利用型病院が2,733箇所（平成28年3月31日現在）、第三次救急医療体制としては、救命救急センターが284箇所（平成28年8月1日現在）整備されている。また、救命救急センターのうち広範囲熱傷、指肢切断、急性中毒等の特殊疾病傷病者に対応できる高度救命救急センターは、36箇所（平成28年8月1日現在）

整備されている。

救急告示制度による救急病院及び救急診療所の認定と初期・第二次・第三次救急医療体制の整備については、都道府県知事が定める医療計画の下で一元的に実施されている。

これらの救急医療体制の下、消防法の規定により都道府県が策定する実施基準では、傷病者の状況に応じた医療の提供が可能な医療機関のリストが作成されており、消防機関はそのリストを活用して、救急搬送業務を行っている。

## 4. 救急業務高度化の推進

### （1）救急業務に携わる職員の教育の推進

平成3年（1991年）8月15日に、我が国のプレホスピタル・ケア（救急現場及び搬送途上における応急処置）の充実と救命率の向上を図るため、救急救命士法が施行され、現場に到着した救急隊員が傷病者を病院又は診療所に搬送するまでの間、医師の指示の下に一定の救急救命処置を行うことを業務とする救急救命士の資格制度が創設された。

救急救命士の資格は、消防職員の場合、救急業務に関する講習を修了し、5年又は2,000時間以上救急業務に従事したのち、6か月以上の救急救命士養成課程を修了し、国家試験に合格することにより取得することができる。資格取得後、救急救命士が救急業務に従事するには、病院実習ガイドラインに従い160時間以上の病院実習を受けることとされており、その後も2年ごとに128時間以上（うち、病院実習は最低でも48時間程度）の再教育を受けることが望ましいとされている。

消防庁としては、都道府県等の消防学校において、応急処置の内容の拡大を踏まえた救急課程の円滑な実施や、救急救命士の着実な養成が行われるよう、諸施策を推進してきている。なお、救急救命士の資格を取得するための教育訓練については、その内容に高度かつ専門的なものが含まれていること、救急医療関係の講師の確保を図る必要があること、教育訓練の効率性を考慮する必要があること等から、救急救命士法の成立を受け、消防機関の救急救命士の養成を目的として全国47都道府県の出資により一般財団法人救急振興財団が平成3年（1991年）に設立され、救急救命士の養成が行われている。

平成27年度には、一般財団法人救急振興財団の

救急救命士養成所で約800人、政令指定都市等における救急救命士養成所で約380人の消防職員が養成課程を修了し、国家試験を受験した。

そのほか、全国救急隊員シンポジウムや日本臨床救急医学会等の研修・研究機会を通じて、救急隊員の全国的な交流の促進や救急活動技能の向上が図られている。

## (2) 救急救命士の処置範囲の拡大

救急救命士の処置範囲については、(3)に述べるメディカルコントロール体制の整備を前提とした上で、次の〔1〕から〔4〕に示すように、順次拡大されてきた。直近の救急救命士の処置拡大経緯については、後述のとおりである。平成23年度から、「救急救命士の処置範囲に係る研究」において、傷病者の救命率の向上や後遺症の軽減等を図るため、①血糖測定と低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与、②重症喘息患者に対する吸入β刺激薬の使用、③心肺機能停止前の静脈路確保と輸液、の3行為について、臨床効果、安全性及び実効性に関する検証が、全国129消防本部で実施された。

この実証研究における分析・考察の結果、平成25年8月に厚生労働省より公表された「救急救命士の業務のあり方等に関する検討会」の報告書(参照URL: <http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000014584.pdf>)において、3行為のうち、①及び③については、救急救命士の処置範囲に追加することが適当であるという結論が示された。これを受けて、平成26年4月1日より心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与が、救急救命士の処置範囲に追加された(〔4〕参照)。

### 【処置範囲拡大の経過】

#### 〔1〕除細動

平成3年の救急救命士法の施行以来、医師の具体的指示の下に救急救命士が実施していた除細動については、平成15年4月から、プロトコルの作成及び普及、講習カリキュラムに沿った必要な講習の実施、プロトコルに沿った処置の実施等に関する事後検証体制の整備など、事前及び事後におけるメディカルコントロール体制の整備を条件に、医師の包括的指示の下で実施することが可能となった。

#### 〔2〕気管挿管

気管挿管については、平成16年7月から、事前

及び事後のメディカルコントロール体制の整備を条件に、一定の講習及び病院実習を修了し、認定を受けた救急救命士に認められることとなった。平成28年4月1日現在、気管挿管を実施することのできる救急救命士数は1万6,517人となっている。

また、気管内チューブによる気道確保を実施する場合に、ビデオ硬性挿管用喉頭鏡を使用すると、気道確保の安全性や確実性が高まることから、平成23年8月より、追加講習及び病院実習など、一定の要件の下でビデオ硬性挿管用喉頭鏡が使用可能となっており、今後も、地域メディカルコントロール協議会等で運用について検討されることが期待されている。平成28年4月1日現在、ビデオ硬性挿管用喉頭鏡を実施することのできる救急救命士の数は3,255人となっている。

#### 〔3〕薬剤投与(アドレナリン)

薬剤投与については、平成18年4月から、事前及び事後のメディカルコントロール体制の整備を条件に、一定の講習及び病院実習を修了し、認定を受けた救急救命士に認められることとなった。平成28年4月1日現在、薬剤投与(アドレナリン)を実施することのできる救急救命士の数は2万7,212人となっている。

さらに、平成21年3月より、アナフィラキシーショックにより生命が危険な状態にある傷病者があらかじめ自己注射が可能なアドレナリン製剤(エピペン)を処方されている者であった場合には、救急救命士が、アドレナリン製剤(エピペン)の投与を行うことが可能となった。

#### 〔4〕心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びにブドウ糖溶液の投与

心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びにブドウ糖溶液の投与については、平成26年4月から、事前及び事後におけるメディカルコントロール体制の整備を条件に、一定の講習を受講し、認定を受けた救急救命士に認められることとなった。平成28年4月1日現在、心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液を実施することができる救急救命士の数は1万2,110人、血糖測定並びにブドウ糖溶液の投与を実施することができる救急救命士の数は1万2,169人となっている。これにより傷病者の救命率の向上や後遺症の軽減に寄与するものと考えられる。消防庁としては、厚生労働省と連携し、



全国の消防本部における救急救命士の処置範囲の拡大に向けた対応を支援していくこととしている。

### (3) メディカルコントロール体制の充実

プレホスピタル・ケアにおけるメディカルコントロール体制とは、医学的観点から救急救命士を含む救急隊員が行う応急処置等の質を保證する仕組みをいう。具体的には、消防機関と医療機関との連携によって、〔1〕医学的根拠に基づく、地域の特性に応じた各種プロトコルを作成し、〔2〕救急隊が救急現場等から常時、迅速に医師に指示、指導・助言を要請することができ、〔3〕実施した救急活動について、医師により医学的・客観的な事後検証が行われるとともに、その結果がフィードバックされ、〔4〕再教育等が行われる体制をいうものである。

消防機関と医療機関等との協議の場であるメディカルコントロール協議会は、各都道府県単位及び各地域単位で設置されており、平成28年10月1日現在において、各地域単位のメディカルコントロール協議会数は251となっている。メディカルコントロール協議会においては、事後検証等により、救急業務の質的向上に積極的に取り組んでおり、救急救命士を含む救急隊員が行う応急処置等の質を向上させ、救急救命士の処置範囲の拡大等救急業務の高度化を図るためには、今後もメディカルコントロール体制のより一層の充実強化が必要である。

なお、消防庁においては、厚生労働省とともに、全国のメディカルコントロール協議会の充実強化、全国の関係者間での情報共有及び意見交換の促進等を図ることを目的として、平成19年5月に設置された「全国メディカルコントロール協議会連絡会」を定期的に開催している。

また、平成21年に改正された消防法に基づく、実施基準に関する法定協議会について、メディカルコントロール協議会等の既存の協議会の活用も可能となっているなど、その役割は非常に重要なものとなっている。

### (4) 救急蘇生統計（ウツタインデータ）の活用

我が国では、平成17年1月から全国の消防本部で一斉にウツタイン様式<sup>\*9</sup>の導入を開始しているが、全国統一的な導入は世界初であり、先進的な取組となっている。消防庁としては、ウツタイン様式による調査結果をオンラインで集計・分析するためのシステムの運用も開始しており、今後は、救急救命士が行う救急救命処置の効果等の検証や諸外国との比較が客観的データに基づき可能となることから、プレホスピタル・ケアの一層の充実に資することが期待されている。

消防庁の有する救急蘇生統計(ウツタインデータ)については、平成17年から平成27年までの11年分のデータが蓄積されている。このデータの蓄積が適切かつ有効に活用されるよう、申請に基づき、関係学会等にデータを提供し、救命率向上のための方策や体制の構築等に活用することとしている。

なお、従来、ウツタイン様式については、「ウツタイン統計」及び「心肺機能停止傷病者の救命率等の状況」として公表していたが、救急搬送された心肺機能停止傷病者に関する統計であることをより分かりやすくするため、平成21年から「救急蘇生統計」へと名称の変更を行っている。

### (5) 一般市民に対する応急手当の普及

現場到着所要時間（119番通報を受けてから救急隊が現場に到着するまでに要した時間）は、平成27年中の平均では8.6分となっており、この間に、バイスタンダー<sup>\*10</sup>による応急手当が適切に実施されることで、大きな救命効果が期待される。したがって、一般市民の間に応急手当の知識と技術が広く普及するよう、より一層取り組んでいくことが重要である。現在、特に心肺機能停止状態に陥った傷病者を救命するために必要な救命処置（心肺蘇生と自動体外式除細動器（以下「AED<sup>\*11</sup>」という。）の使用）の技術習得を目的として、住民体験型の普及啓発活動が推進されている。特に平成16年7月には、「非

\*9 ウツタイン様式：心肺機能停止症例をその原因別に分類するとともに、目撃の有無、バイスタンダー（救急現場に居合わせた人）による心肺蘇生の実施の有無等に分類し、それぞれの分類における傷病者の予後（一ヵ月後の生存率等）を記録するための調査統計様式であり、1990年にノルウェーの「ウツタイン修道院」で開催された国際会議において提唱され、世界的に推奨されているものである。

\*10 バイスタンダー（bystander）：救急現場に居合わせた人（発見者、同伴者等）のことで、適切な処置が出来る人員が到着するまでの間に、救命のための心肺蘇生法等の応急手当を行う人員のこと。

\*11 AED(Automated External Defibrillator：自動体外式除細動器)：心室細動の際に機器が自動的に解析を行い、必要に応じて電気的なショック(除細動)を与え、心臓の動きを戻すことを試みる医療機器。薬事法上の「半自動除細動器」(広義のAED)には、非医療従事者向けAED(PAD:Public Access Defibrillator)及び医療従事者向けAED(半自動式AED)が含まれる。救急隊は医療従事者向けのAEDを使用する。

医療従事者による自動体外式除細動器（AED）の使用について」（厚生労働省医政局長通知）が発出され、非医療従事者についてもAEDを使用することが可能となり、10年以上経った現在では、一般市民がAEDを使用できることは認知されている。

消防庁では、「応急手当の普及啓発活動の推進に関する実施要綱」により、心肺蘇生法等の実技指導を中心とした住民に対する救命講習の実施や応急手当指導者の養成、公衆の出入りする場所・事業所に勤務する管理者・従業員を対象にした応急手当の普及啓発及び学校教育の現場における応急手当の普及啓発活動を行っている。全国の消防本部における平成27年中の救命講習受講者数は144万98人で、心肺機能停止傷病者への住民による応急手当の実施率は48.1%に上昇する（前年47.2%）など、消防機関は応急手当普及啓発の担い手としての主要な役割を果たしている。

また、平成23年度から、より専門性を高めつつ受講機会の拡大等を図るため、主に小児・乳児・新生児を対象とした普通救命講習Ⅲや住民に対する応急手当の導入講習（「救命入門コース」）、eラーニングを用いた分割型の救命講習を新たに追加した。

平成28年度からは、教員職にある者の応急手当普及員養成講習について、講習時間を短縮し実施することも可能としたり、他の地域で応急手当普及員講習等を修了した者の取り扱いについて、取得地域以外で指導できない不利益がないように当該消防本部でも認定したものとみなしても差し支えないとするなど、国民のニーズに合わせた取組も進めている。

主に、市民が行う一次救命処置については、一般財団法人日本救急医療財団心肺蘇生法委員会が心肺蘇生の内容の国際標準化を目的として5年に1度見直している「救急蘇生法の指針2015（市民用）」に基づく内容となっている。また、昭和57年に制定された「救急の日」（9月9日）及びこの日を含む一週間の「救急医療週間」を中心に、全国の消防機関では応急手当講習会や救急フェア等を開催し、一般市民に対する応急手当の普及啓発活動に努めるとともに、応急手当指導員等の養成や応急手当普及啓発用資機材の整備を推進している。

## 5. 救急業務を取り巻く課題

### （1）適正利用の推進

平成27年中の救急自動車による救急出動件数は、過去最高の605万4,815件に達し、初めて500万件を超えた平成16年以降もほぼ一貫して増加傾向を続けている。救急自動車による出動件数は、10年前と比較して約15%増加しているが、救急隊数は約7%の増加にとどまっており、救急搬送時間も延伸傾向にある。消防庁では、救急車の適正利用等のための広報活動を行う一方で、「ためらわず救急車を呼んでほしい症状」等を解説した「救急車利用マニュアル」（参照URL：[http://www.fdma.go.jp/html/life/kyuukyusya\\_manual/index.html](http://www.fdma.go.jp/html/life/kyuukyusya_manual/index.html)）を作成し、全国の消防機関に配付するとともに消防庁ホームページにも掲載するなど、これまでも、増加する救急需要への対応に努めてきた。しかし、平成28年度に行った将来推計（第2-5-11図）によると、高齢化の進展等により救急需要は今後ますます増大する可能性が高いことが示されており、救急搬送時間の延伸を防ぐための更なる対策を検討する必要がある。

転院搬送については、全救急出動件数の1割弱を占め、全体の救急搬送件数に与える影響が大きい。

平成27年度は「救急業務のあり方に関する検討会」において、消防庁と厚生労働省が連携して「転院搬送における救急車の適正利用に係るガイドライン」を作成し、各地域においては、当該ガイドラインを参考にしつつ、消防機関、医療機関等関係者間で合意の上、救急業務として転院搬送を行う場合についてのルールを定めることが有効であるとの報告がなされたことを受け、消防庁及び厚生労働省では、平成28年3月に、「転院搬送における救急車の適正利用の推進について」（消防庁次長及び厚生労働省医政局長通知）を発出したところであり、地域の実情に応じ、ルール化に向けた合意形成のための取組を積極的に行うことが期待されている。

### （2）緊急度判定体系の構築

消防庁では平成17年度から、真に救急を必要とする傷病者に迅速に救急出動し、救急現場において的確に対応し、速やかに適切な医療機関へ搬送するという本来の救急業務を円滑に遂行し救命率の向上を図るため、「緊急度判定」の適切かつ効果的な導入方法について検討を進めてきた。平成23年度には「社



会全体で共有する緊急度判定（トリアージ）体系のあり方検討会」を発足させ、「家庭自己判断プロトコル」「電話相談プロトコル」「119番通報プロトコル」「救急現場プロトコル」の4つについてVer. 0を策定した。また、傷病者が最終的に医療機関でどの程度の緊急性があったと判断されるかの客観的な基準として「緊急度判定基準」を策定した。平成24年度には、策定した緊急度判定基準の妥当性を明らかにするため、実証検証事業としてVer. 0を横浜市、堺市及び田辺市の3地域にて試験運用した。

平成25年度は、この試験運用において収集されたデータから得られたVer. 0の精度向上に向けた課題を踏まえ、緊急度判定プロトコルVer. 1を策定し、一定の成果を得ることができた。しかし、普及啓発やコンセンサスの形成については充分ではないという課題が残った。

平成27年度は、「救急業務のあり方に関する検討会」において、「緊急度判定体系の普及ワーキンググループ」を設置し、救急安心センター事業（#7119）や救急受診ガイド2014年版の普及について検討するとともに、緊急度判定体系の基本的な概念について、一般市民の立場、関係者の立場、地域社会全体それぞれの観点から整理した。平成28年度も引き続き、ワーキンググループを設置し、更なる緊急度判定体系の普及を目的として、住民による緊急度判定体系を支援するためのツールの作成や、緊急度判定体系の概念や必要性を対象者の年代に応じて伝えるための資料作成の検討を進めている。

### （3）電話による救急相談事業の推進

近年の救急出動件数の大幅な増加は、高齢化、核家族化の進行を背景とし、住民が救急要請すべきか自力受診すべきか迷った場合に119番通報するといったケースの増加が要因の一つであると考えられる。

こうした救急需要対策の一環として、消防庁では、住民が急な病気やけがをしたときに、救急車を呼んだ方がいいのか、今すぐ病院に行った方がいいのかなど迷った際に、専門家から電話で助言を受けることができる相談窓口として、平成21年度から救急安心センター事業（以下、「#7119」という。）を推進しており、平成28年8月末現在で、全国7地域（東京都、大阪府、奈良県、福岡県、北海道札幌市周辺、神奈川県横浜市、和歌山県田辺市周辺）で事業が実施（人口カバー率約27.3%）されている。

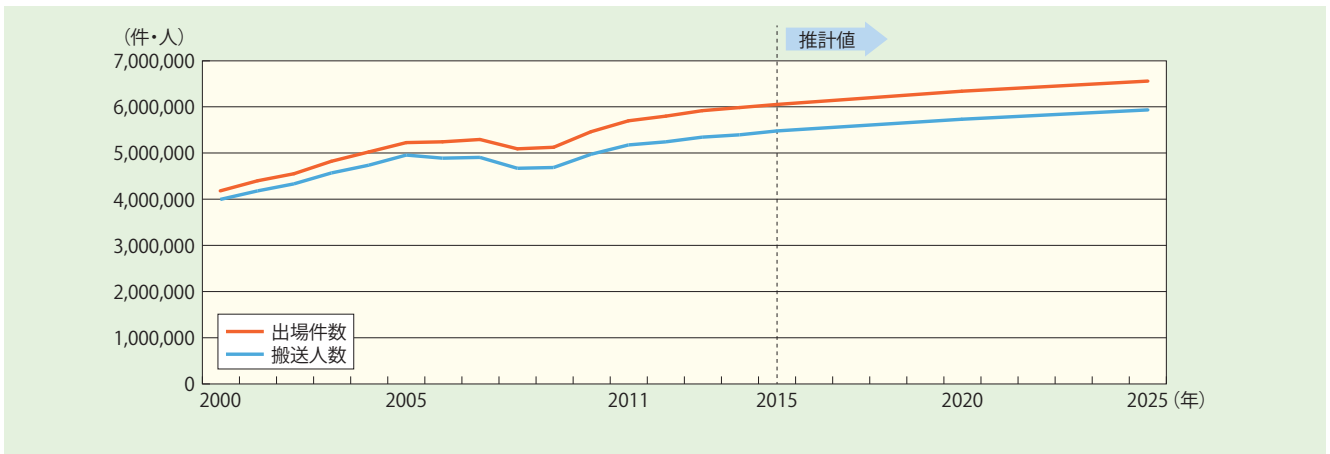
#7119の実施地域においては、救急搬送件数における軽症者の割合の減少、救急出動件数の増加率の抑制などの効果が出ているほか、救急相談の結果、緊急度が高いと判断された傷病者を救急搬送し、一命を取り留めた奏功事例が多数報告されている。また、医療機関における救急医療相談や時間外受付者数が抑制されるなど医療機関の負担軽減が見込まれるほか、不安な住民に安心を提供するという効果もみられている。

消防庁では、「平成27年度救急業務のあり方に関する検討会」において、事業を実施するに当たっての課題やその解決方策についての検討を行い、#7119が救急車の適正利用の推進の観点及び緊急度判定体系の普及の観点から極めて有効であると報告がなされたことから、平成28年3月31日に、「救急安心センター事業（#7119）の更なる取組の推進について」（消防庁救急企画室長通知）を発出し、都道府県が、管内消防本部の意向を踏まえつつ、衛生主管部局及び医療関係者等との合意形成を図るなど、#7119の導入に向け積極的に取り組むことを促している。

同通知においては、スケールメリット及び相談員等の確保等の観点からは都道府県単位での運用が望ましいため、原則として、都道府県単位で実施することとしており、都道府県内の一部の地域において実施している団体については、対象範囲の拡大について働き掛けを行っている。さらに、この相談窓口は、原則として24時間365日、相談を受け付けることができることとしており、同一の窓口において24時間365日体制を実施できない場合においては、地域の医療機関等との連携、民間事業者への委託等、地域の実情に応じた適切な体制の整備により、実質的に24時間365日、相談を受け付けることができる体制を整えていることとしている。

平成28年度からは、#7119を実施しておらず、かつ救急需要が大きい道府県を中心に、#7119を開始するに当たっての助言を行う等、#7119の更なる普及のため、積極的な普及推進を行っているところである。また、同様の医療相談を行っているが365日24時間体制となっていない類似番号でサービスを提供している団体については、#7119へ移行するよう働き掛けている。

第2-5-11図 救急出動件数・救急搬送人員の推移とその将来推移（2000年～2025年）



**(4) 心肺機能停止傷病者の救命率等**

消防庁では、平成17年1月から、救急搬送された心肺機能停止傷病者の救命率等の状況について、国際的に統一された「ウツタイン様式」に基づき調査を実施している。

平成27年中の救急搬送件数のうち、心肺機能停止症例数は12万3,421件であり、うち心原性（心臓に原因があるもの）は7万3,697件（A）であった。

(A)のうち、心肺機能停止の時点を一一般市民により目撃された件数は2万4,496件（B）であり、このうち1ヵ月後生存率は13.0%、1ヵ月後社会復帰率は8.6%となっている（第2-5-12図）。

(B)のうち、一般市民により応急手当が行われた件数は1万3,672件（C）であり、このうち1ヵ月後生存率は16.1%となっており、応急手当が行われなかった場合（9.2%）と比べて約1.8倍高い。また、1ヵ月後社会復帰率についても応急手当が行

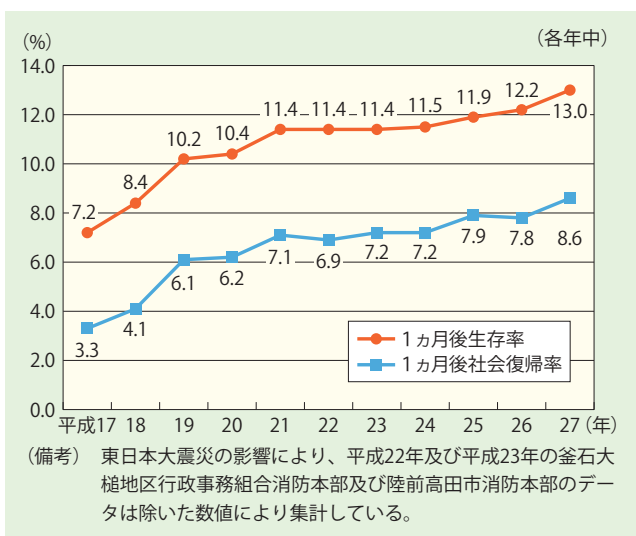
われた場合には11.7%となっており、応急手当が行われなかった場合（4.7%）と比べて約2.5倍高くなっている（第2-5-9表）。

(C)のうち、一般市民によりAEDを使用した除細動が実施された件数は1,103件であり、1ヵ月後生存率は54.0%、1ヵ月後社会復帰率は46.1%となっている（第2-5-13図）。

一般市民による応急手当が行われた場合の1ヵ月後生存率及び1ヵ月後社会復帰率は増加傾向にあるが、一般市民による応急手当の実施は生存率及び社会復帰率の向上において重要であり、今後、一層の推進を図る必要がある。

消防庁では、平成27年8月に、「自動体外式除細動器（AED）設置登録情報の有効活用等について」（消防庁救急企画室長通知）を発出し、各消防本部における、日本救急医療財団全国AEDマップを用いた情報提供の推進並びにAEDの設置場所に関する情報の通信指令システムへの登録及び口頭指導における当該情報の活用等の推進並びにAEDの設置登録情報の適正化及び有効活用等の環境整備の3点について、更なる取組を促しているところである。

第2-5-12図 心原性かつ一般市民による目撃のあった症例の1ヵ月後の生存率及び社会復帰率



**(5) 感染症対策**

救急隊員は、常に各種病原体からの感染の危険性があり、また、救急隊員が感染した場合には、他の傷病者へ二次感染させるおそれがあることから、救急隊員の感染防止対策を確立することは、救急業務において極めて重要な課題である。

消防庁では、「消防学校の教育訓練の基準」において、救急隊員養成の講習項目として、参考とするものの中に救急用資器材操作法・保管管理・消毒についても定めている。また、各種感染症の取扱いに

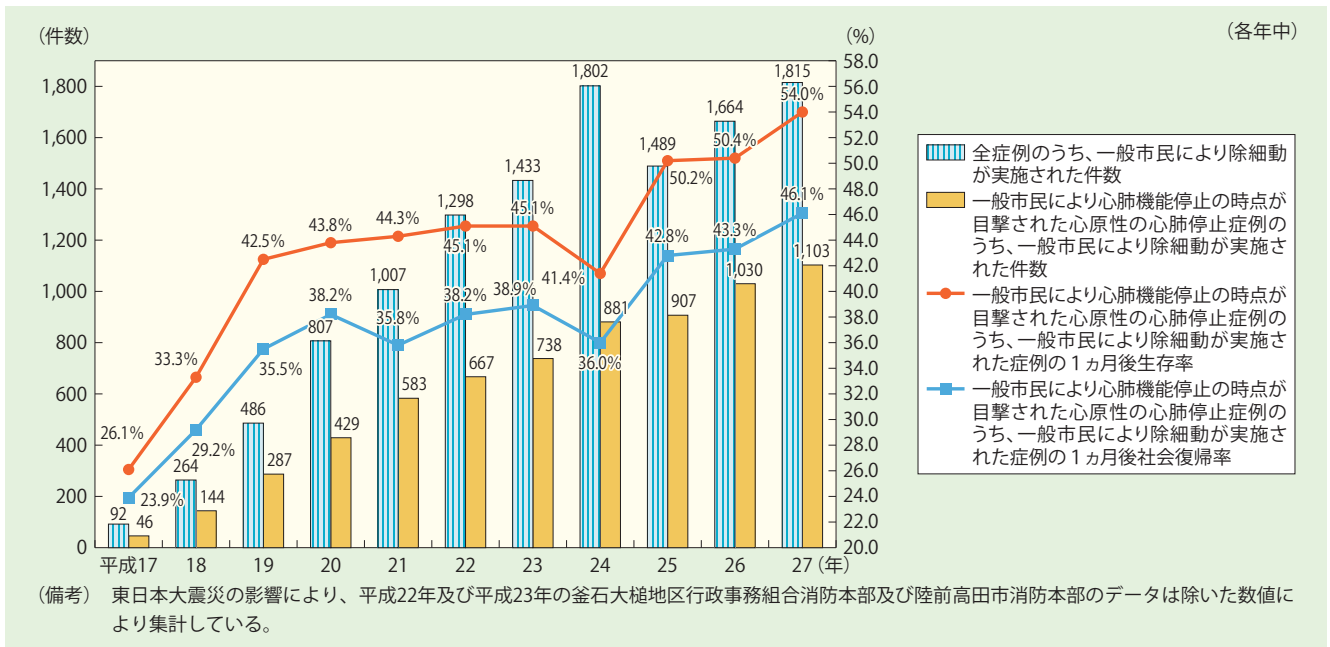
第2-5-9表 一般市民による応急手当の実施の有無

(各年中)

	救急隊が搬送した心肺機能停止傷病者総数	心原性でかつ心肺停止の時点が一般市民により目撃された症例										
		うち、一般市民による応急処置あり					うち、一般市民による応急処置なし					
		1ヵ月後生存者数		1ヵ月後社会復帰者数		1ヵ月後生存者数		1ヵ月後社会復帰者数				
		1ヵ月後生存率	1ヵ月後社会復帰率	1ヵ月後生存率	1ヵ月後社会復帰率	1ヵ月後生存率	1ヵ月後社会復帰率					
平成17年	102,738	17,882	7,335	631	8.6%	334	4.6%	10,547	651	6.2%	253	2.4%
平成18年	105,942	18,897	8,108	819	10.1%	456	5.6%	10,789	772	7.2%	312	2.9%
平成19年	109,461	19,707	9,376	1,141	12.2%	738	7.9%	10,330	872	8.4%	457	4.4%
平成20年	113,827	20,769	9,970	1,280	12.8%	861	8.6%	10,799	889	8.2%	433	4.0%
平成21年	115,250	21,112	10,834	1,495	13.8%	991	9.1%	10,278	922	9.0%	504	4.9%
平成22年	123,095	22,463	11,195	1,572	14.0%	1,065	9.5%	11,268	989	8.8%	478	4.2%
平成23年	127,109	23,296	11,536	1,642	14.2%	1,142	9.9%	11,760	1,013	8.6%	535	4.5%
平成24年	127,866	23,797	12,248	1,741	14.2%	1,193	9.7%	11,549	995	8.6%	517	4.5%
平成25年	123,987	25,469	13,015	1,932	14.8%	1,392	10.7%	12,454	1,103	8.9%	619	5.0%
平成26年	125,951	25,255	13,679	2,106	15.4%	1,476	10.8%	11,576	976	8.4%	496	4.3%
平成27年	123,421	24,496	13,672	2,195	16.1%	1,594	11.7%	10,824	991	9.2%	509	4.7%

(備考) 東日本大震災の影響により、平成22年及び平成23年の釜石大槌地区行政事務組合及び陸前高田市消防本部のデータは除いた数値により集計している。

第2-5-13図 一般市民により除細動が実施された件数の推移



ついて、感染防止用マスク、手袋、感染防止衣等を着用して傷病者の処置を行う共通の標準予防策等の徹底を消防機関等に要請している。

新型インフルエンザ対策としては、平成21年2月に「消防機関における新型インフルエンザ対策のための業務継続計画ガイドライン」を策定し、消防機関に業務継続計画の策定を促した。

平成24年4月27日には、病原性が高い新型インフルエンザや同様な危険性のある新感染症に対して、国民の生命・健康を保護し、国民生活・国民経済に及ぼす影響が最小となるようにすることを目的とした、「新型インフルエンザ等対策特別措置法」が成立し、新型インフルエンザ等の発生時における

措置の法的根拠の整備が図られ、平成25年4月13日から施行された。また、同年6月7日には、同法第6条第4項の規定に基づき、「新型インフルエンザ等対策政府行動計画」が閣議決定された。

平成26年度に西アフリカを中心に流行したエボラ出血熱は、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成10年法律第114号）において、一類感染症に指定されており、エボラ出血熱の患者（疑似症を含む。）として都道府県知事が入院を勧告した患者又は入院させた患者の特定感染症指定医療機関又は第一種感染症指定医療機関への移送は、都道府県知事（保健所設置市の場合は市長、特別区の場合は区長）が行う業務とされている。



しかし、救急業務として傷病者を搬送した後にその傷病者がエボラ出血熱に罹患していたと判明する可能性があり、その場合は救急隊員の健康管理や救急車の消毒等を徹底することが必要となる。

消防庁では、平成26年9月3日に消防本部に対し事務連絡を発出し、エボラ出血熱の発生状況について注意喚起するとともに、感染症患者を搬送した場合に必要な対応について再確認を促した。さらに、厚生労働省から国内発生を想定した衛生主管部（局）における基本的な対応が示されたことを受け、消防機関における基本的な対応を通知し、救急要請時に発熱症状を訴えている者には、流行国への渡航歴の有無を確認し、過去1か月以内の渡航歴があることが判明した場合は、エボラ出血熱の感染が疑われることから、二次感染の防止のため、本人に自宅待機を要請するとともに、直ちに保健所に連絡し、対応を保健所へ引き継ぐこと等、消防機関における基本的な対応を定めた。

また、保健所等の移送体制が十分に整っていない地域もあることから、厚生労働省から消防庁に対して保健所等が行う移送について消防機関による協力の要請があったため、消防庁は厚生労働省と協議を行った上で、保健所等に対する消防機関の協力のあり方について、同年11月28日に通知で示した。

平成24年からアラビア半島諸国を中心に患者発生が報告され、平成27年5月には韓国で患者が多数発生した中東呼吸器症候群（MERS）の対策については、平成27年6月3日に情報収集を促す通知を発出するとともに、6月9日には救急要請時及び現場活動時にMERSの健康監視対象者を覚知した場合、保健所に連絡し対応を引き継ぐこと等、消防機関における基本的な対応について示した。9月18日には、7月5日以降、韓国で新規患者の報告がされていないこと等を受けて、6月3日の通知を廃止し、新たな通知を発出しているが、消防機関における基本的な対応については変更していない。

### （6）救急用資器材等の整備

救急業務の高度化及び医学的根拠の変遷に伴い、高規格救急自動車、高度救命処置用資器材等の整備が重要な課題となっている。

近年、地方財政が厳しい中、これら高規格救急自動車、高度救命処置用資器材等に対する財政措置は不可欠であり、地方交付税、補助金など、必要な措

置が講じられている。今後も引き続き、高規格救急自動車及び救急救命士の処置範囲の拡大に対応した高度救命処置用資器材の配備を促進する必要がある。

### （7）熱中症対策

平成19年8月、埼玉県熊谷市及び岐阜県多治見市において最高気温40.9℃が記録され、熱中症に対する社会的関心が高まったことを契機に、消防庁では、平成20年から全国の消防本部を調査対象とし、7月から9月までの夏期における熱中症による救急搬送状況の調査を開始した。平成27年からは調査期間を5月から9月までに拡大し、その結果を速報値として週ごとにホームページ上に公表するとともに、各月の確定値を公表している。

平成28年5月～9月における全国の熱中症による救急搬送人員は5万412人となっており、平成27年と比較すると約9.7%減少している。年齢区分別にみると、高齢者（満65歳以上）が2万5,228人（50.0%）で最も多く、次いで成人（満18歳以上満65歳未満）が1万8,150人（36.0%）、少年（満7歳以上満18歳未満）が6,548人（13.0%）となっている。初診時における傷病程度別にみると、軽症が3万2,696人（64.9%）で最も多く、次いで中等症が1万6,242人（32.2%）、重症が981人（1.9%）、死亡が59人（0.1%）となっている（第2-5-10表）。

熱中症に関する取組としては、平成19年度から、熱中症対策に関係する省庁が緊密な連携を確保し、効率的かつ効果的な施策の検討及び情報交換を行うことを目的として、熱中症関係省庁連絡会議を設置している。

また、平成25年度から、熱中症に関する普及啓発等の効果をより一層高いものにするため、熱中症による救急搬送人員数や死者数の急増する7月を「熱中症予防強化月間」と定めている。消防庁では、今年度、熱中症予防強化月間に併せて、熱中症予防啓発コンテンツとして、「予防啓発ビデオ」「予防啓発イラスト」「予防広報メッセージ」を初めて作成した。全国の消防機関をはじめ、熱中症予防を啓発する関係機関等に対して、このコンテンツを積極的に活用していただけるよう呼び掛けている（参照URL：[http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/fieldList9\\_2.html](http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/fieldList9_2.html)）。

また、近年、外国人来訪者数が増加傾向にあることから、熱中症による救急搬送人員数における外国

第2-5-10表 熱中症による救急搬送状況の年別推移（平成24～平成28年）

	年齢区分（人）						初診時における傷病程度（人）					
	新生児	乳幼児	少年	成人	高齢者	合計	死亡	重症	中等症	軽症	その他	合計
H24年	5	412	6,467	18,192	20,625	45,701	76	980	14,736	29,426	483	45,701
	0.0%	0.9%	14.2%	39.8%	45.1%		0.2%	2.1%	32.2%	64.4%	1.1%	
H25年	6	466	7,367	23,062	27,828	58,729	88	1,568	19,754	36,805	514	58,729
	0.0%	0.8%	12.5%	39.3%	47.4%		0.1%	2.7%	33.6%	62.7%	0.9%	
H26年	4	359	5,622	15,595	18,468	40,048	55	787	12,860	25,967	379	40,048
	0.0%	0.9%	14.0%	38.9%	46.1%		0.1%	2.0%	32.1%	64.8%	0.9%	
H27年	2	503	7,333	19,998	28,016	55,852	105	1,361	18,467	35,520	399	55,852
	0.0%	0.9%	13.1%	35.8%	50.2%		0.2%	2.4%	33.1%	63.6%	0.7%	
H28年	4	482	6,548	18,150	25,228	50,412	59	981	16,242	32,696	434	50,412
	0.0%	1.0%	13.0%	36.0%	50.0%		0.1%	1.9%	32.2%	64.9%	0.9%	

（備考）平成24年～26年は6月～9月、平成27年、28年は5月～9月の搬送人員数。

人來訪者の救急搬送の実態調査について検討するとともに、熱中症予防の啓発についても、消防庁が作成した予防啓発コンテンツ「予防広報メッセージ」のように、多言語対応化していくことを検討していく。

### （8）2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会への救急対応

平成27年度の「救急業務のあり方に関する検討会」において、外国語対応・コミュニケーションの問題（文化・宗教含む）及び多数傷病者発生時の対応等の課題への対応策について、実態調査等を踏まえて、各消防本部や関係機関において実施可能な具体的方策と、連携に対する課題の検討を行った。

2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催により、開催地はもとより、その他の都市部及び観光地において、数多くの外国人が来訪することが予想され、救急業務においても多言語対応がより一層必要となる。このため、各消防本部においては、外国人への対応について、コミュニケーションボードなどの多言語コミュニケーションツールや通訳を交えた三者通話などの多言語音声翻訳システム、今回新たに消防庁で作成した訪日外国人のための救急車利用ガイド（英語版）などを参考としつつ、地域の実情に合わせ検討することが期待される。また、平成28年7月には、消防庁消防研究センター、札幌市消防局及び独立行政法人情報通信研究機構（NICT）が連携し、多言語翻訳アプリ「VoiceTra」を活用した多数傷病者発生事故対応合同訓練を実施しており、実用化に向けた検討を行っている。

諸外国における大規模イベントでは、医療救護所等の救護施設を設置するなど、万全の医療体制を構築することにより、消防機関への救急要請が抑制さ

れることが示されており、大規模イベント等の開催時に多数傷病者が発生した際の備えとして、イベントの計画段階から、イベント主催者や行政の担当部局等に対して熱中症対策を求めていくとともに、来訪した外国人への熱中症対策として、外国人のため

**予診啓発コンテンツ**

予診啓発ビデオ

熱中症予防のポイント等を説明した動画を3種類（5分と15分）を作成しました。5分動画は、応急手当ての講習や企業の研修等、15分の動画は、スポーツDMやSNS等で活用ください。また、住民の方にも広く見ていただくよう各自治体のHPや広報紙等に掲載してご案内ください。

5分



熱中症予防!!

15分



熱中症予防

視聴     ダウンロード

予診啓発イラスト

全国消防イメージキャラクターの「清水」を活用して熱中症予防を呼びかけるイラストを30枚作成しました。各自治体で作成する予診啓発資料やSNS等で御活用ください。  
[http://www.fdma.go.jp/concern/syota\\_guideline/pdf/syota\\_manual.pdf](http://www.fdma.go.jp/concern/syota_guideline/pdf/syota_manual.pdf) にご確認ください。

イラスト例





その他のイラストは下記のリンクに掲載しています。  
[URL: http://www.fdma.go.jp/concern/syota\\_guideline/](http://www.fdma.go.jp/concern/syota_guideline/)

予診広報メッセージ

暑い日や晴間帯に熱帯的気圧前が来るよう熱中症予防の広報メッセージのデータを20冊作成しました。高温注意情報が発せられた日や気温が30℃以上となっている晴間帯、屋外イベントが開催されている地域など、消防車、救急車、消防団車等で、巡回するときに御活用ください。

メッセージ例

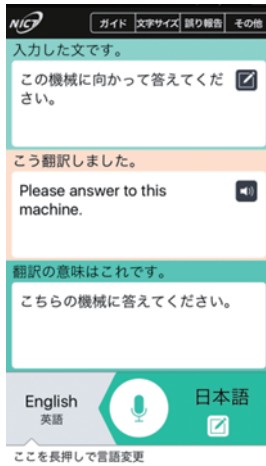
メッセージ内容	日本語	英語	中国語	韓国語
こちらは消防署です。7月は熱中症予防強化月間です。熱中症の予防には、「水分補給」が大切です！喉の乾きを感じる前に、こまめな水分補給を行いましょ！特に、高齢者の方は、暑さを感じにくく、室内でも熱中症になることもあるので十分注意しましょ！	<input type="checkbox"/> 視聴 <input type="checkbox"/> ダウンロード	<input type="checkbox"/> 視聴 <input type="checkbox"/> ダウンロード	<input type="checkbox"/> 視聴 <input type="checkbox"/> ダウンロード	<input type="checkbox"/> 視聴 <input type="checkbox"/> ダウンロード

※冒頭なしVerとは、全てのメッセージの冒頭について「こちらは消防署です。」の一文が抜かれたものです。消防署以外の方でも利用できる様に作成しました。  
 ※その他のメッセージについては、下記のリンクに掲載してあります。  
[http://www.fdma.go.jp/neutral/topics/9e4d138\\_2\\_2.html](http://www.fdma.go.jp/neutral/topics/9e4d138_2_2.html)

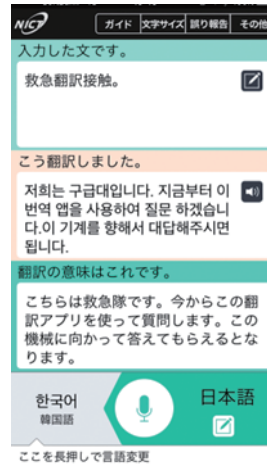
【参考】 消防庁ホームページ「熱中症情報」コンテンツ掲載画面



の救急車利用ガイド（英語版）を活用するなど、熱中症に備える必要がある。また、感染症など災害発生時に迅速な活動を可能とするため、医療部局など関係機関と連携して、事前のマニュアル策定・見直し等を進めていく必要がある。



(通常の翻訳)



(短縮ワードを使った翻訳)



救急多言語音声翻訳アプリを活用した外国人とのコミュニケーション（平成28年7月 札幌市）

## (9) 救急隊の編成をより柔軟に行うための政令改正

近年の人口減少や厳しい財政状況などにより、過疎地域や離島においては、救急隊が配置できない地域や時間帯が生じるなど、救急業務の空白が生じつつある。

このような状況にある愛媛県西予市からの地方分権改革提案を受け、必要な措置を講じる旨の閣議決定（平成27年の地方からの提案等に関する対応方針（平成27年12月22日））がなされた。

現行では、救急隊は、救急隊員3人以上をもって編成することとされている（消防法施行令第44条）が、救急業務の空白地域を解消するため、過疎地域や離島における救急隊の編成について、より柔軟な選択を可能とするための政令改正を行うこととした。

具体的には、過疎地域及び離島においては、新たな選択肢として、救急隊員2人と准救急隊員1人による救急隊の編成を可能とすることとしている。

准救急隊員は、救急業務に関する基礎的な講習の課程（92時間）を修了した者とし、例えば、同課程の講習を受けた上で、常勤の消防職員として併任される役場職員などを想定している。また、同課程の講習を受けた者以外に、同等以上の学識経験を有する者についても准救急隊員とすることができることとしており、医師、保健師、看護師、准看護師、救急救命士及び救急科（250時間）を修了した者を想定している。

この改正政令は、平成29年4月1日から施行することとしている。