

# Ⅲ 救急・救助



# 第 1 救急活動の概況

## 1 救急業務実施体制

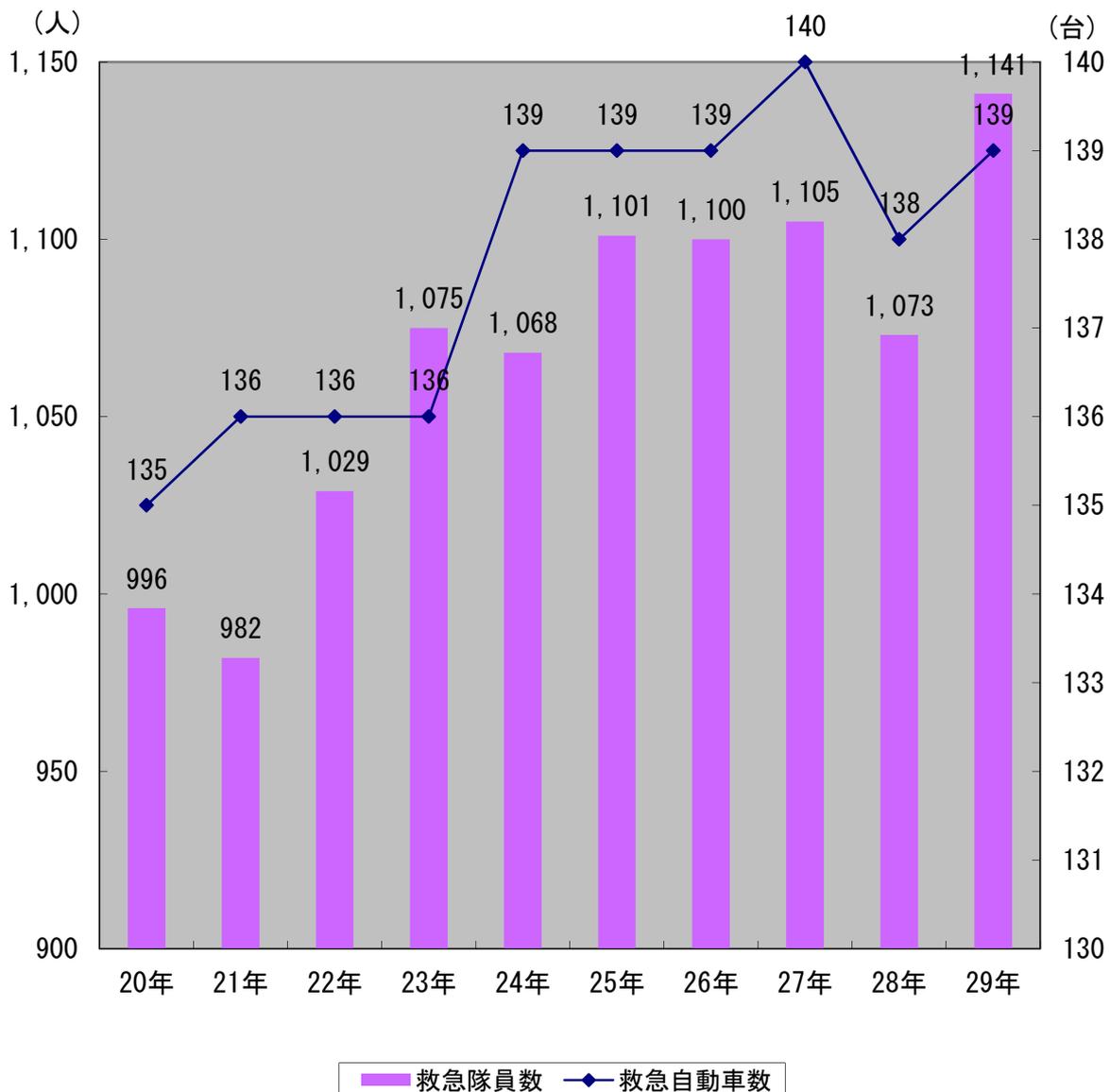
平成29年4月1日において救急業務を実施している市町村は41市町村で、県人口の99.9%がカバーされている。

救急自動車の保有台数は139台、救急隊員は1,141人（専任297人，兼任844人）で、前年に比べ救急隊員は68人増加している。また、救急告示医療機関は94機関，その他医療機関は1,386機関となっている。

平成3年8月にプレホスピタル・ケア充実の一環として、救急隊員の行う応急処置の範囲が拡大されるとともに、高度な応急処置を行うための新たな国家資格制度として救急救命士制度が導入され、救命率の向上を目指した救急業務の高度化が推進されている。

平成29年4月1日現在、県内全消防本部で救急救命士を運用（一部運用を含む）しており、資格者合計635名のうち532名が救急業務に従事している。

図 1 過去10年間の救急自動車及び救急隊員数の推移（各年4月1日現在）



## 2 救急業務実施状況

### (1) 概要

平成28年中における救急出動件数は82,941件、搬送人員は76,089人で、いずれも過去最多となった。

また、これを昨年と比べると救急出動件数は3,299件（4.1%）の増加、搬送人員は2,597人（3.5%）の増加となっている。

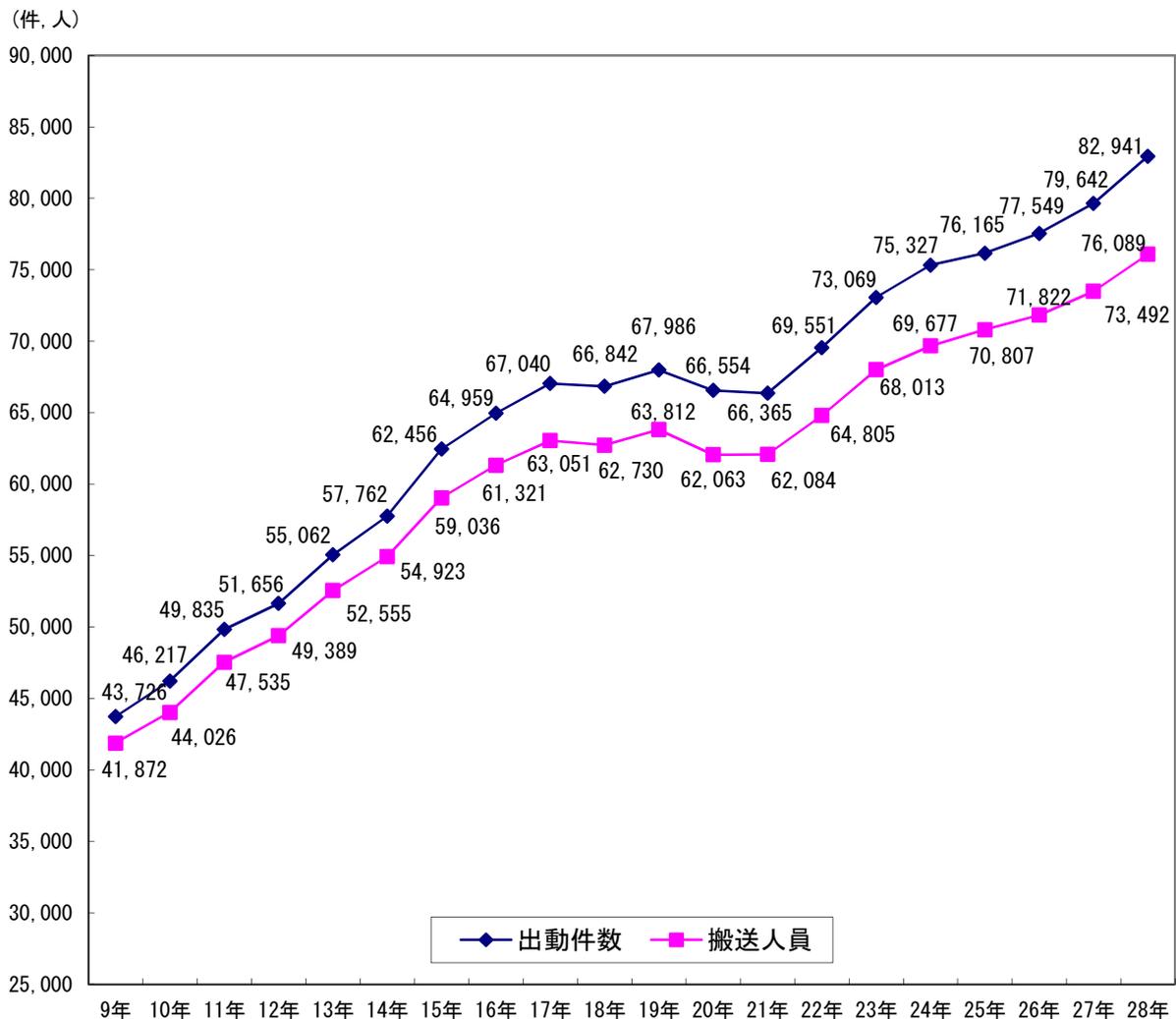
これは、1日平均227.2件（前年218.1件）、約6.3分に1回の割合で救急隊が出動し、また1日平均201.3人（前年201.4人）、約6.9分に1人の割合で搬送されている。

事故種別救急出動件数は、前年と同じく1位が急病で49,726件（全体の60.0%）、次いで、転院搬送12,473件（同15.0%）、一般負傷が11,415件（同13.8%）となっている。

なお、搬送人員については、1位が急病で45,144人（全体の59.3%）、次いで、その他が12,393人（同16.3%）、一般負傷が10,653人（同14.0%）となり、上位3位までで全体の約89.6%を占めている。

過去20年間の県内救急活動の推移は下図のとおりであり、これまで増加の一途をたどっていた搬送人員・出動件数は、平成17年からほぼ横ばいとなっていたが、平成22年から再び増加に転じている。

図2 過去20年間の救急出動件数、搬送人員の推移



(2) 事故種別，傷病程度別及び年齢区分別搬送人員の状況

表1 事故種別出動件数及び搬送人員の状況

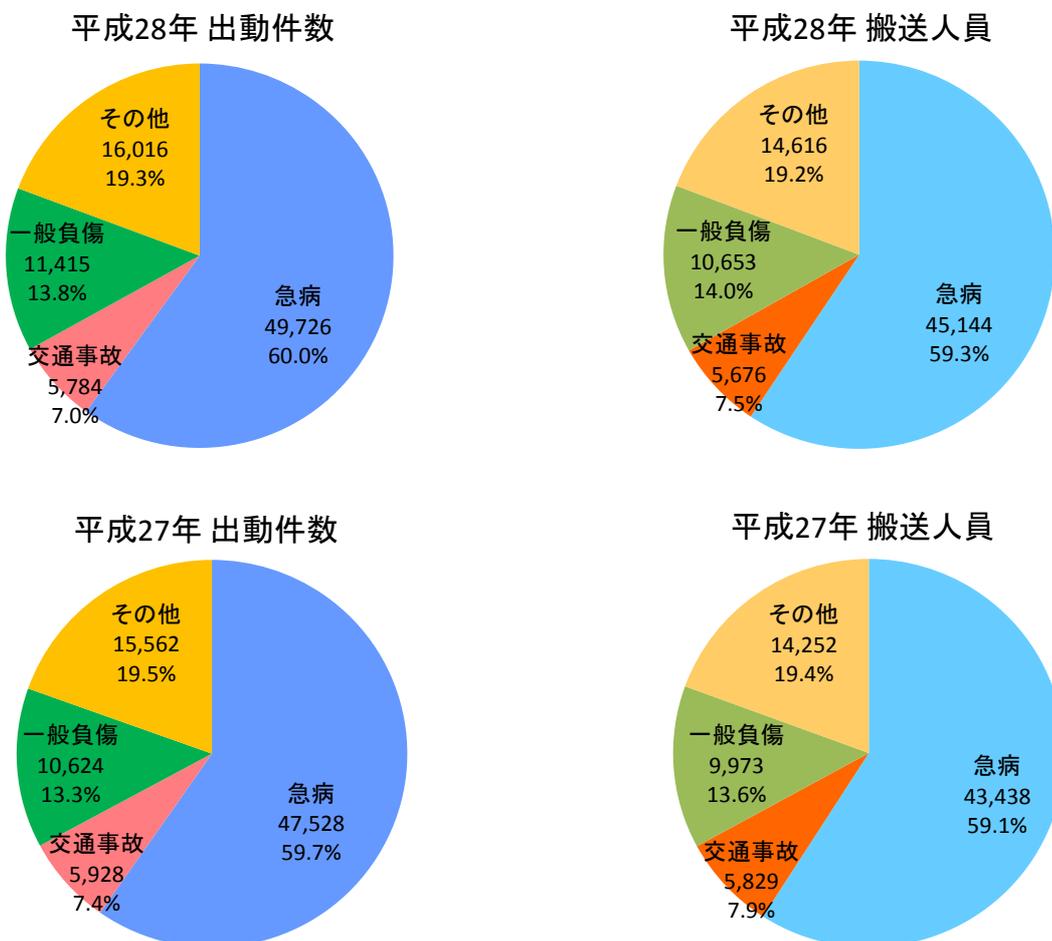
(単位：件，人，%)

区分		計		急病		交通事故		一般負傷		その他	
			構成比		構成比		構成比		構成比		構成比
平成28年	出動件数	82,941	100.0	49,726	60.0	5,784	7.0	11,415	13.8	16,016	19.3
	搬送人員	76,089	100.0	45,144	59.3	5,676	7.5	10,653	14.0	14,616	19.2
平成27年	出動件数	79,642	100.0	47,528	59.7	5,928	7.4	10,624	13.3	15,562	19.5
	搬送人員	73,492	100.0	43,438	59.1	5,829	7.9	9,973	13.6	14,252	19.4
増減	出動件数	3,299	—	2,198	—	△ 144	—	791	—	454	—
	搬送人員	2,597	—	1,706	—	△ 153	—	680	—	364	—

(注) その他は，火災・自然災害・水難・労働災害・運動競技・加害・自損行為・その他（転院搬送・医師搬送・資機材等搬送・その他）を示す。

図3

(単位：件，人，%)



ア 年齢別搬送人員

搬送人員の年齢別事故種別をみると、高齢者、成人、乳幼児では、急病が半数を超える高い率を占めており、少年では他の年齢に比べ、交通事故が比較的高い比率を占めている。

表2 年齢別搬送人員の状況

(単位：人，%)

区分	計		急病		交通事故		一般負傷		その他	
	計	構成比	急病	構成比	交通事故	構成比	一般負傷	構成比	その他	構成比
新生児	169	100.0	28	16.6	0	0.0	5	3.0	136	80.5
乳幼児	2,807	100.0	1756	62.6	158	5.6	618	22.0	275	9.8
少年	2,641	100.0	1,159	43.9	521	19.7	318	12.0	643	24.3
成人	23,347	100.0	13,322	57.1	3,359	14.4	2,095	9.0	4,571	19.6
高齢者	47,125	100.0	28,879	61.3	1,638	3.5	7,617	16.2	8,991	19.1
合計	76,089	100.0	45,144	59.3	5,676	7.5	10,653	14.0	14,616	19.2

(注) 新生児：生後28日未満の者

乳幼児：生後28日以上満7歳未満の者

少年：満7歳以上満18歳未満の者

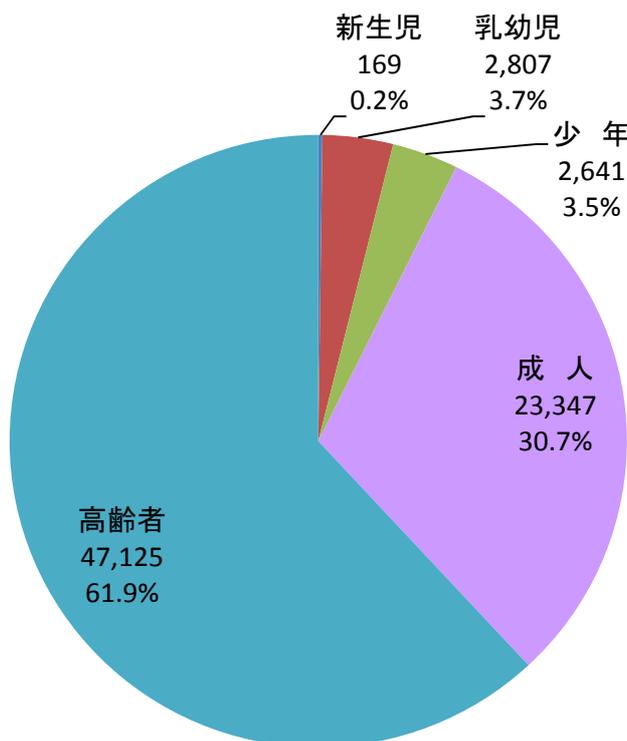
成人：満18歳以上満65歳未満の者

高齢者：満65歳以上の者

(注) その他は、火災・自然災害・水難・労働災害・運動競技・加害・自損行為・その他（転院搬送・医師搬送・資機材等搬送・その他）を示す。

(注) 構成比：搬送理由/年齢区分別搬送人員

図4



イ 傷病程度別搬送人員

平成28年中における搬送人員は76,089人であるが、これを傷病程度別にみると、軽症、中等症の両者で全体の88.1%を占めている。

表3 傷病程度別搬送人員の状況（事故種別）

（単位：人，％）

区分	合計		死亡	構成比	重症		中等症		軽症		その他	構成比
	合計	構成比			重症	構成比	中等症	構成比	軽症	構成比		
火災	68	100.0			10	14.7	27	39.7	31	45.6		
自然災害	10	100.0			1	10.0	5	50.0	4	40.0		
水難	46	100.0	8	17.4	14	30.4	16	34.8	8	17.4		
交通事故	5,676	100.0	15	0.3	313	5.5	1,835	32.3	3,513	61.9		
労働災害	716	100.0	7	1.0	113	15.8	366	51.1	230	32.1		
運動競技	640	100.0			13	2.0	248	38.8	379	59.2		
一般負傷	10,653	100.0	51	0.5	1,025	9.6	5,146	48.3	4,426	41.5	5	0.05
加害	271	100.0	1	0.4	7	2.6	96	35.4	167	61.6		
自損行為	472	100.0	37	7.8	92	19.5	214	45.3	129	27.3		
急病	45,144	100.0	499	1.1	3,783	8.4	24,501	54.3	16,356	36.2	5	0.01
その他	12,393	100.0	16	0.1	3,012	24.3	8,916	71.9	429	3.5	20	0.16
計	76,089	100.0	634	0.8	8,383	11.0	41,370	54.4	25,672	33.7	30	0.04

- ※ 死亡：初診時において、死亡が確認されたもの
- 重症：傷病の程度が3週間以上の入院加療を必要とするもの
- 中等症：傷病の程度が入院を必要とするもので重症に至らないもの
- 軽症：傷病の程度が入院を必要としないもの
- その他：医師の診断がないもの及び「その他の場所」へ搬送したもの
- ※ 構成比：傷病程度人数/区分合計

また、年齢別にみると、新生児、成人、高齢者の場合は中等症の割合が高いのに対し、乳幼児、少年の場合は、軽症の比率が高くなっている。

表4 傷病程度別搬送人員の状況（年齢別区分）

（単位：人，％）

区分	合計		死亡	構成比	重症		中等症		軽症		その他	
	合計	構成比			重症	構成比	中等症	構成比	軽症	構成比	その他	構成比
新生児	169	100.0	2	1.2	55	32.5	91	53.8	18	10.7	3	1.78
乳幼児	2,807	100.0	4	0.1	76	2.7	775	27.6	1,952	69.5		
少年	2,641	100.0			99	3.7	931	35.3	1,611	61.0		
成人	23,347	100.0	106	0.5	1,866	8.0	11,119	47.6	10,245	43.9	11	0.05
高齢者	47,125	100.0	522	1.1	6,287	13.3	28,454	60.4	11,846	25.1	16	0.03
計	76,089	100.0	634	0.8	8,383	11.0	41,370	54.4	25,672	33.7	30	0.04

(3) 現場到着所要時間及び収容所要時間の状況

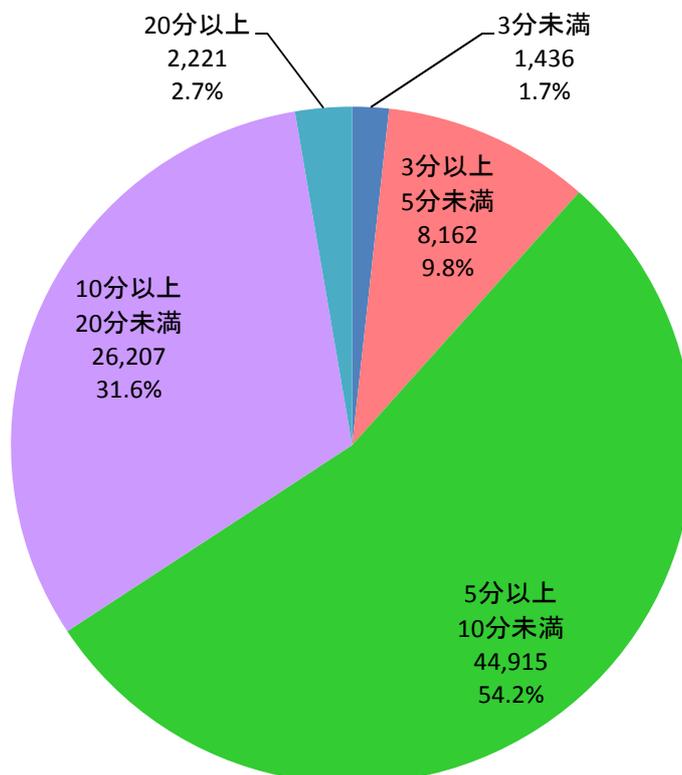
平成28年中の救急出動件数82,941件について現場到着所要時間別（救急事故の覚知から現場に到着するまでに要した時間別）の状況を示したものが下表である。

これによると最も多いのは、5分以上～10分未満の44,915件で全体の54.2%を占めている。

表5 現場到着時間別出動件数

区分	計	3分未満	3分以上 5分未満	5分以上 10分未満	10分以上 20分未満	20分以上	現場到着平均 所要時間	
							県	全国
急病	49,726	660	3,767	26,895	17,102	1,302	9.1分	—
交通事故	5,784	99	424	3,001	1,994	266	9.6分	—
一般負傷	11,415	196	938	6,124	3,799	358	9.1分	—
その他	16,016	481	3,033	8,895	3,312	295	7.6分	—
計	82,941	1,436	8,162	44,915	26,207	2,221	8.8分	8.5分
構成比	100.0%	1.7%	9.8%	54.2%	31.6%	2.7%	—	—

図5



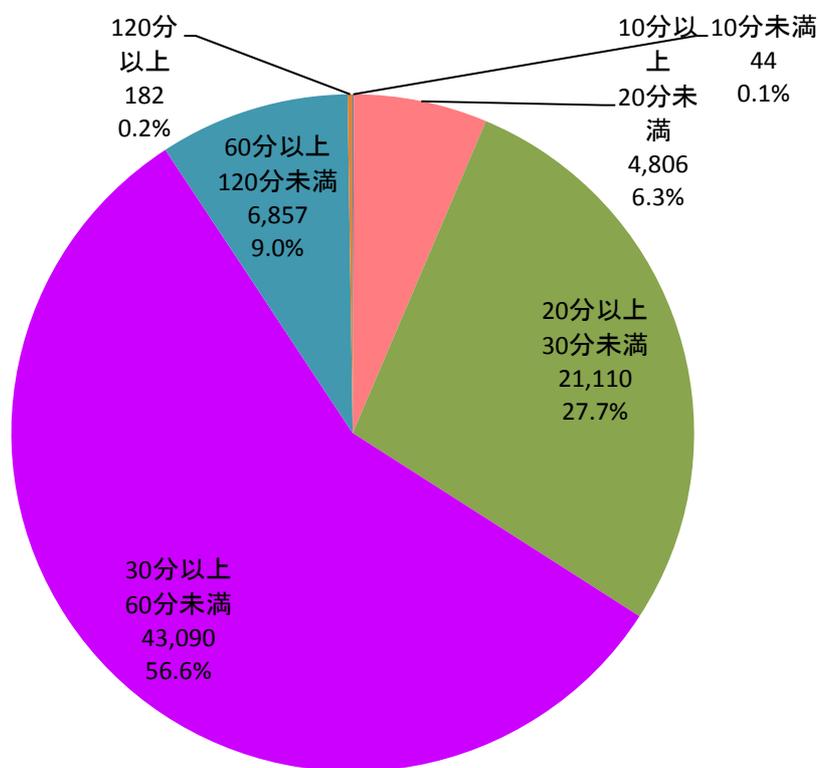
平成28年中の搬送人員76,089人について、収容所要時間別（救急事故の覚知から医療機関に収容するまでに要した時間別）の状況を示したものが下表である。

これによると搬送人員のうち50,129人（65.9%）が収容に30分以上要している。

表6 収容所要時間搬送人員

区分	計	10分未満	10分以上 20分未満	20分以上 30分未満	30分以上 60分未満	60分以上 120分未満	120分 以上	収容平均 所要時間	
								県	全国
急病	45,144	18	2,091	12,514	26,934	3,527	60	37.7分	—
交通事故	5,676	1	175	1,354	3,536	591	19	40.2分	—
一般負傷	10,653	8	499	2,773	6,408	938	27	38.8分	—
その他	14,616	17	2,041	4,469	6,212	1,801	76	37.7分	—
計	76,089	44	4,806	21,110	43,090	6,857	182	38.1分	39.3分
構成比	100.0%	0.1%	6.3%	27.7%	56.6%	9.0%	0.2%	—	—

図6



- (4) 事故種別転送回数別搬送人員の状況  
 搬送人員76,089人のうち99.4%は、転送なしで収容されているが、  
 0.64%（488人）にあたる人は転送されている。  
 そのうち、転送回数1回の者が転送者全体の99.8%を占めている。

表7 転送回数別搬送人員の状況

区分	計	急病	交通事故	一般負傷	その他	
転送なし	75,601	44,828	5,645	10,560	14,568	
転送	1回	487	315	31	93	48
	2回	1	1			
	3回					
	4回					
	5回以上					
	小計 (A)	488	316	31	93	48
計 (B)	76,089	45,144	5,676	10,653	14,616	
転送率 (A)/(B)×100	0.6	0.7	0.5	0.9	0.3	

転送理由についてみると、救急告示医療機関、非告示医療機関ともに処置困難が多く、次いで専門外の順になっている。

表8 医療機関転送理由の状況

(単位：件，%)

区分		合計	ベッド 満床	専門外	医師不在	手術中	処置困難	理由不明	その他
救急告示	構成比	100.0	3.6	27.7	1.8	1.8	51.2		13.9
		166	6	46	3	3	85		23
非告示	構成比	100.0	2.1	22.9	0.4	0.4	66.2		8.1
		284	6	65	1	1	188		23
計	構成比	100.0	2.7	24.7	0.9	0.9	60.7		10.2
		450	12	111	4	4	273		46

(5) 救急隊員の行った応急処置の状況

平成28年中に転送された人員のうち、救急隊員によって応急処置された人の事故種別、処置項目状況をみると、急病においては、血中酸素飽和度の測定が最も多く、次いで血圧測定が多い。

また、交通事故、一般負傷においても、血中酸素飽和度の測定・血圧測定の順で処置が多くなっている。

表9 救急隊員の行った応急処置の状況

(単位:人)

処置項目	事故種別	計	急病	交通事故	一般負傷	その他				
	応急処置対象搬送人員	75,142	44,927	5,626	10,544	14,045				
止	血	1,859	220	331	1,088	220				
固	定	6,478	287	3,521	1,962	708				
人	工	呼	吸	396	289	8	34	65		
心	マ	ッ	サ	ー	ジ	203	153	3	14	33
心	肺	蘇	生	1,547	1,210	44	148	145		
酸	素	吸	入	16,523	10,470	676	919	4,458		
気	道	確	保	2,383	1,839	57	221	266		
(再掲)気道確保のうち気管挿管		182	131	3	37	11				
保	温	6,236	4,079	326	912	919				
被	覆	4,153	196	1,113	2,373	471				
在	宅	療	法	継	続	144	126	7	11	
ショックパンツによる血圧保持		1	1							
除	細	動	205	176	4	11	14			
静脈路確保(輸液)		429	343	13	34	39				
薬	剤	投	与	121	96	4	10	11		
血	圧	測	定	70,853	42,445	5,461	9,999	12,948		
聴診器による心音・呼吸音等の聴取		16,790	11,617	1,572	1,618	1,983				
血中酸素飽和度の測定		73,092	43,634	5,535	10,298	13,625				
心	電	図	36,377	26,395	1,594	3,218	5,170			
血	糖	測	定	229	218	3	5	3		
ブ	ド	ウ	糖	投	与	27	27			
その他の応急処置		39,629	25,827	2,637	5,374	5,791				
計(再掲の気管挿管を除く)		277,675	169,648	22,902	38,245	46,880				

(注) 一人につき複数の応急処置を行うこともあるため、応急処置対象搬送人員と事故種別ごとの処置項目の計の数は一致しない。

(6) 高速道路における救急業務の状況

高速自動車国道における救急業務実施体制は、平成29年4月1日現在、九州縦貫自動車道のうち鹿児島インターチェンジから宮崎インターチェンジ並びにえびのインターチェンジから人吉インターチェンジまでを沿線3市1組合で、相互応援協定を締結し、上下線方式により、第1次出場をインターチェンジ所在の常備消防が担当する体制を整えている。

東九州自動車道31.7kmは沿線1市1組合が担当している。

県内においては、上り線が鹿児島インターチェンジから宮崎県えびのインターチェンジまでの69.8kmについて、第1次出場を担当し、救急業務を行っている。

なお、平成28年中の本県における救急活動は、下表のとおりである。

高速自動車道における救急活動状況

表10 九州自動車道

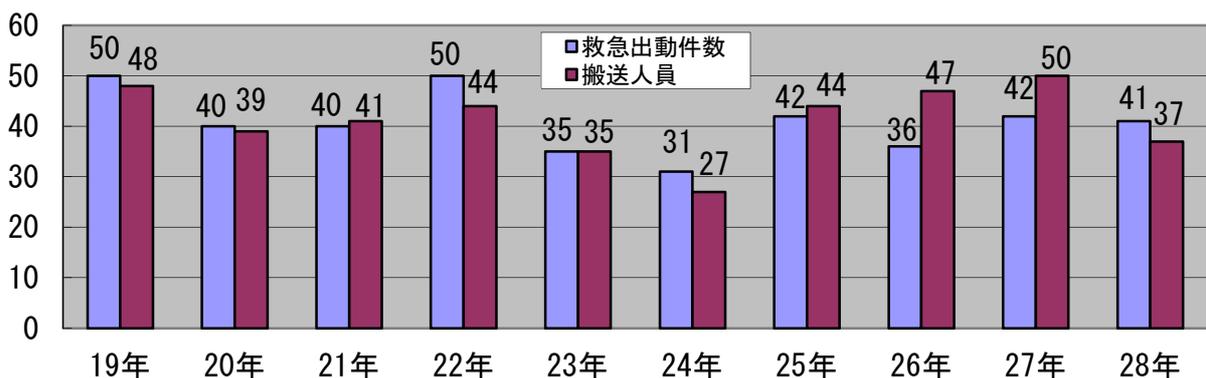
区分	インターチェンジ名(IC)	救急出動件数	搬送人員	救急告示医療機関数	高速道路における救急活動開始年月日
鹿児島市消防局	鹿児島	2	1	24	昭和63.3.29
	鹿児島北	1	1	3	昭和52.11.15
	薩摩吉田	8	8		昭和48.12.13
始良市消防本部	始良	7	8	3	昭和48.12.13
	加治木			3	昭和48.12.13
霧島市消防局	溝辺鹿児島空港	3	4	1	平成17.11.7
	横川	4	5		平成17.11.7
伊佐湧水消防組合	栗野	2	1	3	昭和55.3.22
計	8 IC	27	28	37	

(注) 医療機関は、インターチェンジから半径5キロメートルの範囲にあるものである。

表11 東九州自動車道

区分	インターチェンジ名(IC)	救急出動件数	搬送人員	救急告示医療機関数	高速道路における救急活動開始年月日
霧島市消防局	国分	7	3		平成14.3.2
	隼人東			3	平成12.3.4
大隅曾於地区消防組合	末吉財部	7	6		平成14.5.9
計	3 IC	14	9	3	

図7 最近10年間の高速自動車道における救急出動件数及び搬送人員



### 3 プレホスピタル・ケアの充実

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）の一層の充実を図るために、平成3年8月に「救急隊員の行う応急処置等の基準」が改正され、これに伴い消防学校における新たな教育訓練（救急標準課程（平成16年4月1日より救急科に改称）及び救急Ⅱ課程）の修了者は、従来の応急処置に加えて9項目の処置を行うものとされ、救急救命士資格者は、医師の指示の下にさらに高度な応急処置（特定3項目）をも行うものとされた。

これに伴い、消防学校における救急科（救急標準課程）の修了者が計画的に養成されるとともに、救急救命士についても県内全消防本部において運用され、資格者、高規格救急自動車のいずれも着実に増加している。

また、救急救命士の質の向上による救命効果を高めるため、平成15年2月に消防機関、救急医療機関、医師会などにより構成される鹿児島県救急業務高度化協議会を、同年3月に6地域（薩摩、北薩、始良伊佐、大隅、熊毛、大島）に地域救急業務高度化協議会を設置し、本県における救急業務の高度化について協議を行い、平成15年4月から包括的除細動を実施し、平成16年7月から認められた医師の具体的指示下での気管挿管についても救急業務高度化協議会で承認された病院で、体制の整った消防本部から順次病院実習を実施し、336名が認定を受け19消防本部で実施が可能となっている。

平成18年4月から認められた医師の具体的指示下での薬剤投与について476名が認定・登録を受け、平成26年4月には「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」の実施が追加され、175名が認定・登録を受け、20消防本部で実施が可能となっている。

さらに、救急現場近くの一般市民による応急手当を促進するため、平成28年12月末までに応急手当指導員2,353名、応急手当普及員492名が県内消防本部により養成され、住民に対する応急手当講習会が次のとおり実施されている。

なお、平成16年12月に応急手当の普及啓発活動の推進に関する実施要綱の一部改正により、非医療従事者による自動体外式除細動器（AED）の使用が可能となったことから、AEDの内容を含めた救命講習の実施率が高くなっている。

#### 平成28年中の住民に対する応急手当講習会実施状況

普通救命講習	808回	15,686名受講
上級救命講習	29回	363名受講
救急入門コース	467回	14,383名受講
その他の講習	1,552回	46,442名受講
計	2,856回	76,874名受講

表12 救急業務高度化の推進状況

各年4月1日現在

区分	平成29年	平成28年	対前年比較	
			増減数	増減率
救急救命士運用消防本部数	20	20		1.00
救急隊員数①	1,141	1,073	68	1.06
うち救急救命士有資格者②	532	484	48	1.10
(②/①:%)	(46.6%)	(45.1%)		
(②のうち気管挿管認定者)	336	299	37	1.12
(②のうち薬剤投与認定者)	476	445	31	1.07
(②のうち処置拡大認定者)	175	40	135	4.38
うち救急科（救急標準課程） (③/①:%)	506	589	△ 83	0.86
(③/①:%)	(44.3%)	(54.9%)		
救急自動車数④	139	138	1	1.01
うち高規格車⑤	114	108	6	1.06
(⑤/④:%)	(82.0%)	(78.3%)		
救急隊数⑥	108	108		1.00
うち救急救命士運用隊⑦	108	108		1.00
(⑦/⑥:%)	(100.0%)	(100.0%)		

※1 救急隊員として専任又は兼任の辞令を受けている救急救命士資格者数は532名、専任及び兼任の者が休日等の時、代替として救急業務に従事する資格者が34名、救急自動車に搭乗しない資格者が69名で、有資格者は計635名いる。

表13 救急業務実施体制等の状況（消防本部設置市町村）

区分 消防本部別	人口 (人) H27年 国調	面積 (km <sup>2</sup> )	救 急 体 制												
			救急車総数 (台)			救急 隊数	救急 救命 士運 用隊 数 ※2	救急隊員数（人）							
			うち 高規 格	うち 予備 車	計			うち資格者・修了者				専任	兼任		
								救急 救命 士	標準 課程	救急 I課 程	救急 II課 程				
鹿児島市消防局	605,846	547.57	21	20	5	16	16	118	67	47		4	72	46	
枕崎市消防本部	23,638	74.78	3	2	1	2	2	32	9	18		5		32	
出水市消防本部	55,621	329.98	4	3	1	3	3	25	22	3			25		
垂水市消防本部	16,168	162.11	3	2	1	2	2	41	14	24		3		41	
薩摩川内市消防局	99,589	682.94	9	5	2	7	7	53	30	19	1	3	10	43	
日置市消防本部	49,263	253.01	4	4	1	3	3	15	15				15		
霧島市消防局	126,773	603.18	8	8		8	8	53	46	7			46	7	
いちき串木野市 消防本部	31,144	112.30	3	3	1	2	2	38	14	19	1	4		38	
南さつま市消防本部	38,704	283.59	5	4		5	5	67	21	42		4	21	46	
始良市消防本部	74,809	231.25	5	4	1	3	3	35	18	17			35		
さつま町消防本部	24,109	303.90	3	3	1	2	2	18	11	6		1	8	10	
指宿南九州消防組合	83,461	506.69	8	6		8	8	123	47	71		5		123	
阿久根地区消防組合	34,259	250.42	6	4	2	4	4	52	15	29		8		52	
伊佐湧水消防組合	40,899	536.69	6	4	1	5	5	67	24	36		7		67	
大隅曾於地区消防組合	86,470	781.06	9	9	2	7	7	42	36	6			24	18	
大隅肝属地区消防組合	142,942	1,160.90	11	11	1	10	10	83	37	46			33	50	
沖永良部与論地区 広域事務組合	18,198	114.15	4	3	2	2	2	34	13	12		9		34	
徳之島地区消防組合	25,591	247.91	4	1	1	3	3	46	11	19		16		46	
熊毛地区消防組合	45,454	993.69	10	8	4	6	6	87	39	28		20		87	
大島地区消防組合	73,939	878.34	13	10	3	10	10	112	43	57		12	8	104	
計	1,696,877	9,054.46	139	114	30	108	108	1,141	※1 532	506	2	101	297	844	

※1 救急隊員として専任又は兼任の辞令を受けている救急救命士資格者数は532名、専任及び兼任の者が休日等の時、代替として救急業務に従事する資格者が34名、救急自動車に搭乗しない資格者が69名で、有資格者は計635名いる。

※2 救急救命士運用隊数は、一部運用も含む。

[現場到着平均所要時間及び収容平均所要時間は平成28年中、左記以外は平成29年4月1日現在]

合計	医療機関数										人口10万人当たりの救急医療機関数	現場到着平均所要時間(分)	収容平均所要時間(分)
	救急告示医療機関					その他の医療機関							
	国公立	公的	私的		計	国公立	公的	私的		計			
病院			診療所	病院				診療所					
637	3	3	25	3	34	14	6	65	518	603	5.6	8.7	33.2
19	1		3		4			4	11	15	16.9	4.8	30.7
40	2				2	1		4	33	38	3.6	8.4	35.8
10	1				1				9	9	6.2	6.8	41.9
84		1	5		6		5	6	67	78	6.0	9.4	38.3
43			1		1	1		7	34	42	2.0	8.9	42.1
96	1		3	1	5	1		9	81	91	3.9	9.4	41.3
29								6	23	29		6.5	35.7
38	2		1		3	3		4	28	35	7.8	7.9	36.8
63			3		3	3		7	50	60	4.0	7.3	35.7
20			1		1			4	15	19	4.1	9.6	46.8
68	1		3	2	6			14	48	62	7.2	9.2	39.7
21			2		2	4		1	14	19	5.8	9.0	44.0
30	1		2		3			4	23	27	7.3	8.5	41.7
42			1	1	2			8	32	40	2.3	9.4	50.2
110	2		5	2	9	1		9	91	101	6.3	9.6	42.8
12			2		2				10	10	11.0	8.0	28.4
8			2		2			1	5	6	7.8	9.5	40.3
21	1		2		3	4		1	13	18	6.6	9.6	40.8
89	1		4		5	7		5	72	84	6.8	9.4	39.6
1,480	16	4	65	9	94	39	11	159	1,177	1,386	5.5	8.8	38.1

表14 消防本部救急出動件数及び搬送人員

区分		事故種別救急出動件										
		計	火災	自然災害	水難	交通	労働災害	運動競技	一般負傷	加害	自損行為	急病
消防本部名												
鹿児島市消防局		29,509	78	2	19	2,109	235	202	3,944	155	288	18,380
枕崎市消防本部		1,134			1	67	18	7	141	3	9	646
出水市消防本部		2,253	4		1	200	30	19	309	6	26	1,363
垂水市消防本部		927	1		2	46	6	3	146		2	529
薩摩川内市消防局		4,351	15		1	285	47	48	566	8	29	2,515
日置市消防本部		2,165	1		2	145	25	37	336	3	6	1,214
霧島市消防本部		6,059	3		10	582	43	37	822	14	42	3,520
いちき串木野市消防本部		1,251			3	51	9	22	158	3	3	668
南さつま市消防本部		1,906	2		1	125	17	38	288	1	13	1,026
始良市消防本部		3,504	1	2	4	252	28	33	511	12	17	2,068
さつま町消防本部		1,108	4		1	82	8	9	142	2	10	645
指宿南九州消防組合		3,963	7	4	2	260	38	30	504	5	28	2,068
阿久根地区消防組合		2,117			5	112	16	19	271	8	10	1,282
伊佐湧水消防組合		2,049	1		2	134	17	13	305	7	14	1,031
大隅曾於地区消防組合		4,366	12		2	365	79	24	609	15	40	2,728
大隅肝属地区消防組合		7,169	9		8	578	78	42	938	26	76	4,277
沖永良部与論地区 広域事務組合		904	1		4	26	3	8	143	7	10	575
徳之島地区消防組合		1,698			2	79	8	6	288	11	11	1,160
熊毛地区消防組合		2,277	1	2	13	85	18	21	397	5	17	1,446
大島地区消防組合		4,231	2		6	201	33	31	597	20	34	2,585
計		82,941	142	10	89	5,784	756	649	11,415	311	685	49,726
時 間 区 分	0~2	3,612	6	2	4	109	12	1	472	56	41	2,623
	2~4	2,785	6		1	82	8	1	256	39	37	2,157
	4~6	2,812	8			117	4		305	12	28	2,165
	6~8	5,418	5		5	539	36	2	804	9	62	3,705
	8~10	10,136	12	1	14	754	157	58	1,527	18	62	5,684
	10~12	11,002	19		19	736	160	163	1,430	15	71	5,665
	12~14	9,796	18	2	10	650	86	125	1,261	18	75	5,069
	14~16	8,903	15	3	13	685	138	148	1,262	15	63	4,674
	16~18	8,867	16		10	856	99	75	1,331	20	63	4,771
	18~20	7,996	13		10	717	31	37	1,146	20	61	5,058
	20~22	6,538	12		2	332	13	36	936	46	59	4,529
	22~24	5,076	12	2	1	207	12	3	685	43	63	3,626

〔平成28年中〕

数				事故種別搬送人員											
その他				計	火災	自然災害	水難	交通	労働災害	運動競技	一般負傷	加害	自損行為	急病	その他
転院搬送	医師搬送	資輸 機材 等送	その他												
3,515		1	581	26,405	23	3	8	2,076	210	197	3,669	141	198	16,349	3,531
232	5		5	1,064				64	18	7	132	3	6	602	232
263	14		18	2,042	2		1	201	29	18	276	5	17	1,231	262
189	1		2	912				57	6	3	145		1	510	190
805	3		29	3,928	2		1	295	45	49	513	6	17	2,241	759
392	2		2	2,069	1			153	24	35	320	3	4	1,138	391
959	18	1	8	5,595	3		3	521	42	35	769	12	32	3,226	952
331			3	1,182			1	45	9	24	150	4	3	614	332
385	5		5	1,825	2		1	125	17	39	278	1	9	970	383
570			6	3,341	1	2	3	252	28	34	489	12	13	1,935	572
196	8		1	1,035	4		1	95	8	9	132	2	8	582	194
996	15		6	3,758	6	3	1	258	35	29	481	5	20	1,931	989
382	1		11	2,048			1	111	16	21	266	8	9	1,232	384
519	1		5	1,972	1			138	16	13	296	7	7	974	520
492				4,172	11		1	358	78	24	585	15	27	2,582	491
1,126	2	1	8	6,563	8		6	558	77	40	859	17	51	3,822	1,125
127				829	1		3	24	3	6	140	6	7	513	126
95			38	1,656			2	87	8	5	281	10	6	1,162	95
233	26	2	11	2,154	1	2	9	94	18	22	382	3	12	1,378	233
666			56	3,539	2		4	164	29	30	490	11	25	2,152	632
12,473	101	5	795	76,089	68	10	46	5,676	716	640	10,653	271	472	45,144	12,393
217			69	3,230	3	2	3	113	12	1	409	45	34	2,391	217
136			62	2,469	1			78	8	1	220	35	31	1,959	136
116		1	56	2,544	6			106	4		280	9	23	1,997	119
203		2	46	5,025	2		1	519	33	2	773	8	41	3,444	202
1,755	21	1	72	9,310	6		5	732	145	57	1,464	17	41	5,119	1,724
2,631	27	1	65	10,088	12		10	697	149	161	1,363	13	41	5,031	2,611
2,404	20		58	8,997	5	3	6	659	83	125	1,186	13	41	4,488	2,388
1,797	18		72	8,203	8	3	10	700	131	146	1,184	14	40	4,184	1,783
1,548	14		64	8,169	10		7	849	96	72	1,228	19	42	4,300	1,546
825	1		77	7,424	5		2	685	31	38	1,073	18	40	4,708	824
511			62	6,047	5		1	328	13	34	859	43	52	4,200	512
330			92	4,583	5	2	1	210	11	3	614	37	46	3,323	331

表15 曜日別月別救急出動件数

(平成28年中)

事故種別 (件)	火災	自然 災害	水難	交通 事故	労働 災害	運動 競技	一般 負傷	加害	自損 行為	急病	そ の 他				計	
											転院 搬送	医師 搬送	資機 材等 輸送	その他		
区分																
曜日別	月	17	1	10	814	122	52	1,642	45	99	7,316	2,099	13	1	112	12,343
	火	19	5	13	821	126	48	1,497	42	92	7,052	1,993	13		99	11,820
	水	11	2	11	888	120	59	1,447	43	95	6,908	1,899	19		120	11,622
	木	24	1	14	768	112	64	1,569	24	114	6,732	1,855	14	1	101	11,393
	金	18		14	847	137	54	1,634	39	95	7,060	2,112	18	2	116	12,146
	土	29	1	11	894	95	135	1,837	56	76	7,389	1,565	14	1	132	12,235
	日	24		16	752	44	237	1,789	62	114	7,269	950	10		115	11,382
計	142	10	89	5,784	756	649	11,415	311	685	49,726	12,473	101	5	795	82,941	
月別	1月	17	1	2	436	51	28	1073	26	52	4,699	1,044	9	1	60	7,499
	2月	9		3	411	53	31	948	17	47	4,142	1,119	6		65	6,851
	3月	21		5	484	50	57	915	25	60	4,311	1,153	11	2	71	7,165
	4月	14		5	484	35	37	898	28	60	3,882	1,090	8		88	6,629
	5月	11		4	465	47	65	917	20	70	3,881	951	4	1	65	6,501
	6月	12	5	12	440	64	50	808	20	60	3,728	941	5		59	6,204
	7月	7		11	547	82	93	954	32	63	4,455	1039	10		75	7,368
	8月	13		16	507	114	90	882	29	44	4,708	1092	16		84	7,595
	9月	14	4	9	481	69	61	941	26	61	3,778	978	10		63	6,495
	10月	6		13	498	62	58	941	25	59	3,772	995	11	1	64	6,505
	11月	9		7	511	64	48	1041	27	59	3,940	972	5		38	6,721
	12月	9		2	520	65	31	1097	36	50	4,430	1,099	6		63	7,408

#### 4 応急手当指導員等養成講習の状況

表16  
【指導員】

区分	講習修了者数						登録を抹消した者	講習回数
	計	消防職員	消防職員の退職者	消防団員	救命士等の医療従事者	その他		
平成28年中修了者	応急手当指導員講習Ⅰ	9	4	3		2	2	14
	応急手当指導員講習Ⅱ	89	19		70			21
	応急手当指導員講習Ⅲ							
	消防長認定者	110	101	6		3	6	
	応急手当指導員講習Ⅰ免除者	3	3				1	
	計	211	127	9	70	5	9	35
前年中までの修了者	応急手当指導員講習Ⅰ	528	404	30	55	39	17	51
	応急手当指導員講習Ⅱ	947	508		439			386
	応急手当指導員講習Ⅲ	2	1			1		1
	消防長認定者	567	508	34		25	18	
	応急手当指導員講習Ⅰ免除者	98	98					
	計	2,142	1,519	64	494	65	35	438
合計	2,353	1,646	73	564	70	44	473	

表17  
【普及員】

区分	講習修了者数						登録を抹消した者	講習回数	
	計	消防職員	消防職員の退職者	消防団員	救命士等の医療従事者	その他			
平成28年中修了者	応急手当普及員講習Ⅰ	104			40	2	62	1	9
	応急手当普及員講習Ⅱ	1			1				1
	消防長認定者								
	応急手当普及員講習Ⅱ免除者								
	計	105			41	2	62	1	10
前年中までの修了者	応急手当普及員講習Ⅰ	347	39		39	5	264	1	22
	応急手当普及員講習Ⅱ	17			17				2
	消防長認定者	23					23		
	応急手当普及員講習Ⅱ免除者								
	計	387	39		56	5	287	1	24
合計	492	39		97	7	349	2	34	

## 第2 救助活動の概況

### 1 救助業務実施体制

平成29年4月1日現在，救助隊は29隊配置されており，そのうち5隊が特別救助隊で，1隊が高度救助隊である。

また，340人の救助隊員のうち30.3%にあたる103人が専任救助隊員である。

表18 救助体制

(単位：隊，人)

区分	救助隊数			救助隊員数			
	省令	専任救助隊	兼任救助隊	計	専任救助隊員	兼任救助隊員	計
消防本部							
鹿児島市消防局	3	3		3	42		42
	4	2		2	42		42
	5	1		1	14		14
枕崎市消防本部	3		1	1		10	10
	4						
	5						
出水市消防本部	3		1	1		8	8
	4						
	5						
垂水市消防本部	3		1	1		3	3
	4						
	5						
薩摩川内市消防局	3	1	1	2	12	11	23
	4	1		1	12		12
	5						
日置市消防本部	3		1	1		12	12
	4						
	5						
霧島市消防局	3		2	2	2	11	13
	4						
	5						
いちき串木野市消防本部	3		1	1		8	8
	4						
	5						
南さつま市消防本部	3	1		1		10	10
	4						
	5						
始良市消防本部	3	1		1	9		9
	4						
	5						
さつま町消防本部	3		1	1		16	16
	4						
	5						
指宿南九州消防組合	3		2	2		20	20
	4						
	5						
阿久根地区消防組合	3		1	1		27	27
	4						
	5						
伊佐湧水消防組合	3		2	2		8	8
	4						
	5						
大隅曾於地区消防組合	3	2		2	18		18
	4	1		1	9		9
	5						
大隅肝属地区消防組合	3	1	2	3	10	30	40
	4	1		1	10		10
	5						
沖永良部与論地区広域事務組合	3		1	1		15	15
	4						
	5						
徳之島地区消防組合	3		1	1		25	25
	4						
	5						
熊毛地区消防組合	3		1	1		23	23
	4						
	5						
大島地区消防組合	3	1		1	10		10
	4						
	5						
県計	3	10	19	29	103	237	340
	4	5		5	73		73
	5	1		1	14		14

※ 省令3は省令第3条の規定による救助隊，省令4は省令第4条の規定による救助隊（特別救助隊），省令5は省令第5条の規定による救助隊（高度救助隊）

表19 救助隊が搭乗する車両

区分	救 助	はしご車	屈 折	ポンプ車	水 槽 付	化 学 車	そ の 他	計
	工 作 車		はしご車		ポンプ車			
消防本部								
鹿児島市消防局	3							3
枕崎市消防本部	1		1					2
出水市消防本部	1	1						2
垂水市消防本部							1	1
薩摩川内市消防局	1				1			2
日置市消防本部	1							1
霧島市消防局	2	1			1			4
いちき串木野市消防本部	1	1						2
南さつま市消防本部	1	1					1	3
始良市消防本部	1							1
さつま町消防本部	1							1
指宿南九州消防組合	2	1						3
阿久根地区消防組合	1						1	2
伊佐湧水消防組合	2							2
大隅曾於地区消防組合	2	1			2		2	7
大隅肝属地区消防組合	1							1
沖永良部与論地区 広域事務組合	1							1
徳之島地区消防組合	1							1
熊毛地区消防組合	1							1
大島地区消防組合	1	1						2
県 計	25	7	1		4		5	42

## 2 救助業務実施状況

平成28年中における救助業務の実施状況は、救助出動件数798件、救助活動件数823件、救助人員683人となっている。（表－20）

これを前年と比較すると出動件数は71件（9.8％）の増加、活動件数は52件（11.0％）の増加、救助人員は186人（37.4％）の増加となっている。

図8 過去20年間の救助業務実施状況の推移

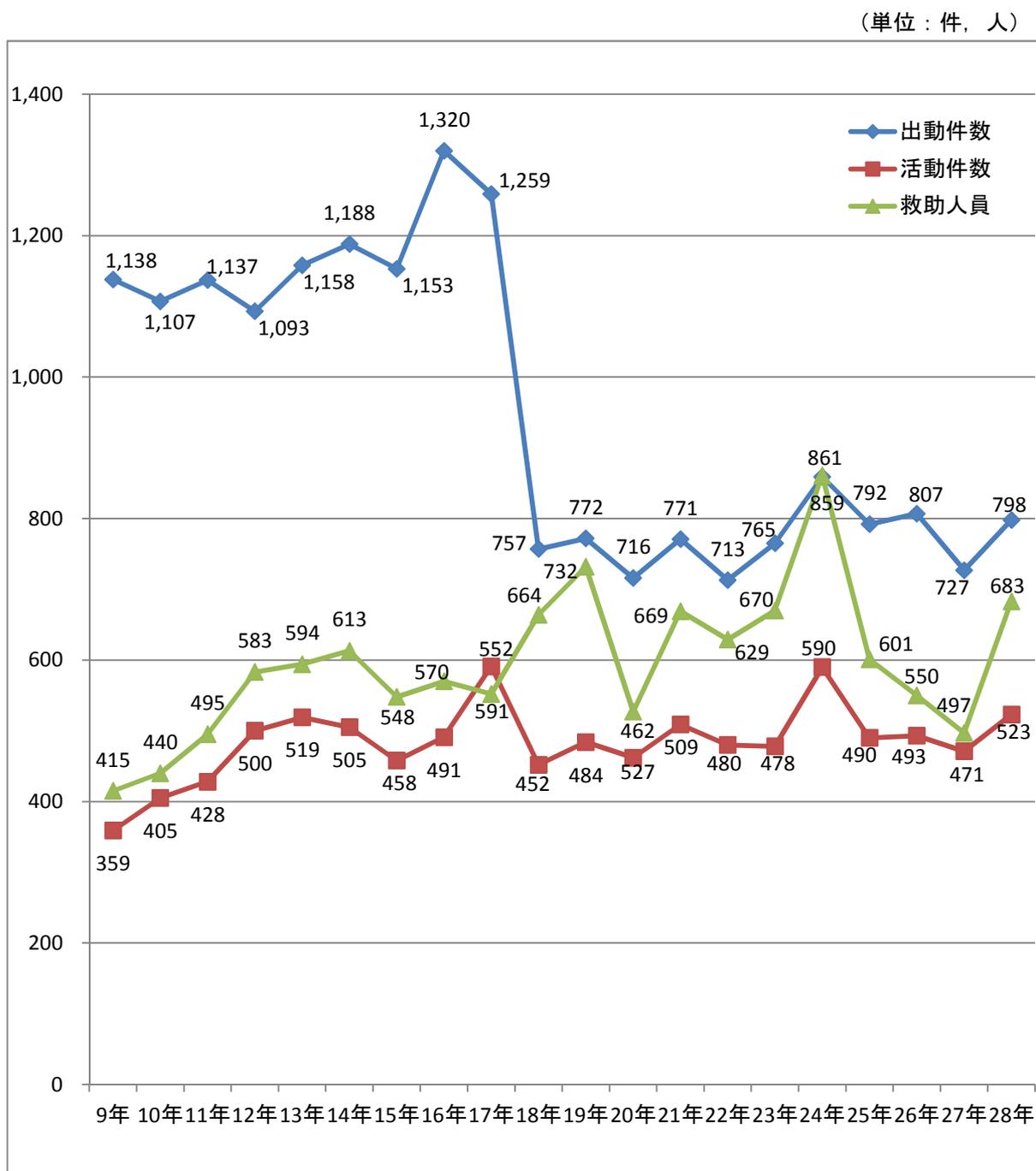


表20 事故種別出動件数及び出動人員の状況（平成28年）

（単位：件、人）

事故種別	火災	交通事故	水難事故	自然災害等	風雨災害等	機械による事故	建築物等事故	ガス欠事故及び	破裂事故	その他事故	計
消防本部											
鹿児島市消防局	11	42	19	1	6	49	10			31	169
枕崎市消防本部		18	1		5					7	31
出水市消防本部	1	17			2					8	28
垂水市消防本部		2	2	1						2	7
薩摩川内市消防局	1	25	1		1	2	1			13	44
日置市消防本部		20	2		1					4	27
霧島市消防局		47	11	1	1	1				24	85
いちき串木野市消防本部		1	4		1	1				7	14
南さつま市消防本部	5	17			1	3				4	30
始良市消防本部		14	4	1	1	5				11	36
さつま町消防本部		16								2	18
指宿南九州消防組合	2	34		5	5	2				29	77
阿久根地区消防組合		10	1							2	13
伊佐湧水消防組合		29	1		2					3	35
大隅曾於地区消防組合		38	3	1	2					7	51
大隅肝属地区消防組合	1	31	7	3		2				17	61
沖永良部与論地区広域事務組合		1	1		3					1	6
徳之島地区消防組合		2	1							5	8
熊毛地区消防組合		6	7		3					17	33
大島地区消防組合		11	4							10	25
救助出動件数 計	21	381	69	13	34	65	11			204	798
救助出動人員	専任救助隊員	87	618	160	15	54	341	62		320	1,657
	兼任救助隊員	16	539	87	33	49	17			245	986
	消防隊員	427	1,163	400	48	93	316	60		615	3,122
	救急隊員	62	1,566	234	38	117	177	30		627	2,851
	消防団員	399	6	35	13	2				325	780
	計	991	3,892	916	147	315	851	152		2,132	9,396

表21 事故種別活動件数及び活動人員の状況（平成28年）

（単位：件、人）

事故種別	火災	交通事故	水難事故	自然災害等	風雨災害等	機械による事故	建築物等による事故	ガス欠等及び事故	破裂事故	その他事故	計
消防本部											
鹿児島市消防局	11	39	17	1	6	40	4			27	145
枕崎市消防本部		4	1		4					4	13
出水市消防本部	1	10			1					6	18
垂水市消防本部		2	2	1						2	7
薩摩川内市消防局	1	15	1		1	2	1			13	34
日置市消防本部		14	2		1					2	19
霧島市消防局		18	5							10	33
いちき串木野市消防本部		1	3		1	1				5	11
南さつま市消防本部	5	8			1	2				2	18
始良市消防本部		14	4	1	1	5				10	35
さつま町消防本部		6								2	8
指宿南九州消防組合	2	24		5	3	2				23	59
阿久根地区消防組合		6	1							1	8
伊佐湧水消防組合		18			1					1	20
大隅曾於地区消防組合		11	2	1						3	17
大隅肝属地区消防組合	1	12	5	2		2				9	31
沖永良部与論地区広域事務組合					2					1	3
徳之島地区消防組合		2	1							3	6
熊毛地区消防組合		2	5		3					15	25
大島地区消防組合		3	4							6	13
救助活動件数 計	21	209	53	11	25	54	5			145	523
救助活動人員	専任救助隊員	82	278	124	15	23	151	23		187	883
	兼任救助隊員	13	223	50	20	26	13			133	478
	消防隊員	314	596	264	36	65	209	26		401	1,911
	救急隊員	45	764	161	25	81	126	15		384	1,601
	消防団員			35	13					310	358
	計	454	1,861	634	109	195	499	64		1,415	5,231

（注）「救助活動件数」とは、救助出動件数のうち、実際に救助活動を行った件数をいう。

表22 事故種別救助人員の状況（平成28年）

（単位：人）

事故種別	火災	交通事故	水難事故	自然災害等	風雨災害等	機械による事故	建築物等	ガス欠等	破裂事故	その他の事故	計
消防本部											
鹿児島市消防局	11	57	16	3	13	36	1			25	162
枕崎市消防本部		5	1		4					4	14
出水市消防本部	1	10			1					6	18
垂水市消防本部		3	9	2						2	16
薩摩川内市消防局	1	17	1		1	2	1			23	46
日置市消防本部		78	13		9					2	102
霧島市消防局		17	5							5	27
いちき串木野市消防本部		1	3		1	1				5	11
南さつま市消防本部		10			1	2				2	15
始良市消防本部		21	4	2	1	4				9	41
さつま町消防本部		8								2	10
指宿南九州消防組合	1	28		7	3	2				21	62
阿久根地区消防組合		7	1							1	9
伊佐湧水消防組合		21			1					1	23
大隅曾於地区消防組合		11	2	19						3	35
大隅肝属地区消防組合	1	12	7	11		2				9	42
冲永良部与論地区広域事務組合					2					1	3
徳之島地区消防組合		3	1							3	7
熊毛地区消防組合		2	7		3					15	27
大島地区消防組合		3	4							6	13
救助人員計	15	314	74	44	40	49	2			145	683

表23 救助活動のための機械器具等の保有状況（救助隊保有分）

一般用救助用器具	かぎ付きはしご	36	隊員保護用器具	耐電手袋	2	
	三連はしご	30		耐電衣	117	
	金属折りたたみはしご又はワイヤはしご	16		耐電ズボン	47	
	空気式救助マット	19		耐電長靴	43	
	救命索発射銃	34		防塵メガネ	73	
	サバイバースリング又は救助用縛帯	83		携帯警報器	114	
	平担架	14		防毒マスク	100	
	重量物排除用器具	油圧ジャッキ		32	化学防護服（陽圧式化学防護服を除く）	76
		油圧スプレッダー		10	陽圧式化学防護服	24
		可搬ウィンチ		32	耐熱服	52
マンホール救助器具		22	放射線防護服	25		
救助用簡易起重機		1	特殊ヘルメット	64		
マット型空気ジャッキ		30	除染用具			
大型油圧スプレッダー		22	除染シャワー	5		
救助用支柱器具		9	除染剤散布器	2		
チェーンブロック		8	水難救助用器具			
切断用器具		油圧切断機	19	潜水器具		
	エンジンカッター	31	救命胴衣	2		
	ガス溶断機	22	水中投光器	49		
	チェーンソー	30	救命浮環	219		
	鉄線カッター	45	浮標	21		
	空気鋸	30	救命ボート	73		
	大型油圧切断機	22	船外機	14		
	空気切断機	13	水中スクーター	14		
	コンクリート・鉄筋切断用チェーンソー	10	水中無線機	10		
	破壊用器具	万能斧	75	水中時計		
ハンマー		37	水中テレビカメラ	2		
携帯用コンクリート破壊器具		19	山岳器具	15		
削岩機		18	バスケット型担架	2		
測定用器具	ハンマドリル	19	検用器具			
	生物剤検知器	2	簡易画像探索機	14		
	可燃性ガス測定器	24	高度救助器具			
	有毒ガス測定器	28	画像探索機	39		
	酸素濃度測定器	14	地中音響探知機	6		
呼吸保護用器具	放射線測定器	46	熱画像直視装置	11		
	空気呼吸器	1	夜間暗視装置	2		
	空気補充用ポンベ	177	水中探査装置			
	酸素呼吸器	271	地震警報器			
	簡易呼吸器	41	その他			
	防塵マスク	15	投光器			
	送排風機	115	携帯投光器	1		
	エアラインマスク	31	携帯拡声器	49		
		携帯無線機	42			
		応急処置用セット	55			
		車両移動器具	56			
		緩降機	21			
		ロープ登降機	16			
		救助用降下機	23			
		発電機	45			

### 第3 自衛隊災害派遣による離島急患搬送

離島における医療体制の実情により、現地では治療困難な患者で、一刻も早く専門病院での手当てが必要である者に対して、昭和36年から自衛隊に対し、災害派遣要請（航空機搬送）を実施している。

搬送機関・活動範囲

- 海上自衛隊第1航空群 鹿屋航空分遣隊（鹿屋市）  
十島村以北
- 陸上自衛隊第15旅団 第15飛行隊（沖縄県那覇市）  
奄美大島以南

#### 1 自衛隊災害派遣（離島急患搬送）の状況

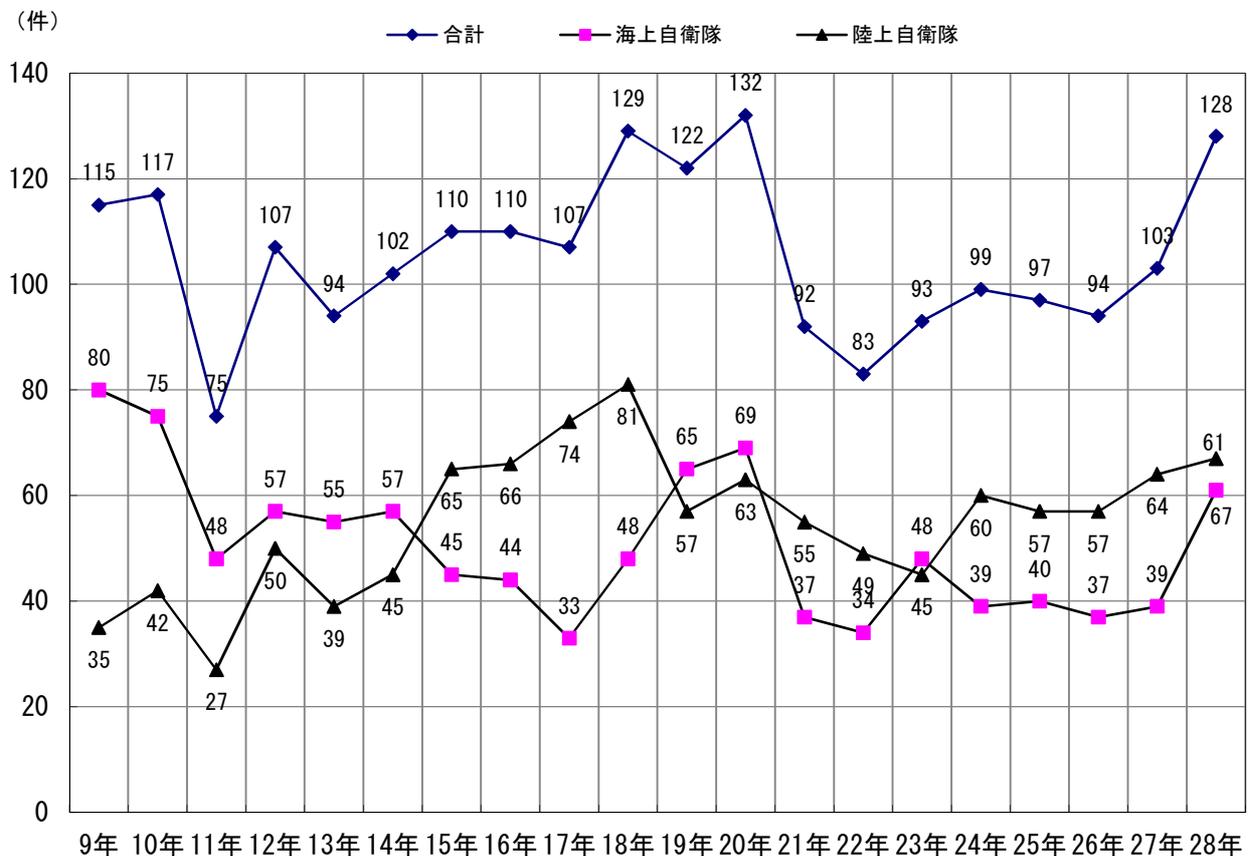
平成28年中における急患搬送出動件数は128件である。（図9）

出動件数128件を郡別にみると、大島郡（奄美市を含む）が96件（全体の75.0%）で、次に熊毛郡（西之表市を含む）が21件（同16.4%）、鹿児島郡が8件（同6.3%）となっている。（図10及び表24）

また、月別では、1月の17件が最も多く、時間帯別（派遣要請時間）では18時から20時までが25件で最も多くなっている。（表25）

平成28年中の搬送人員を傷病別にみると、内臓疾患によるものが48人（全体の37.5%）で最も多く、次に脳疾患が24人（同18.8%）となっている。（表26及び表27）

図9 過去20年間の災害派遣（急患搬送）出動件数



（注）「海上自衛隊」には、教育航空集団を、「陸上自衛隊」には南西航空混成団をそれぞれ含んでいる。

図10 過去20年間の市・郡別災害派遣（急患搬送）の出動件数（その1）

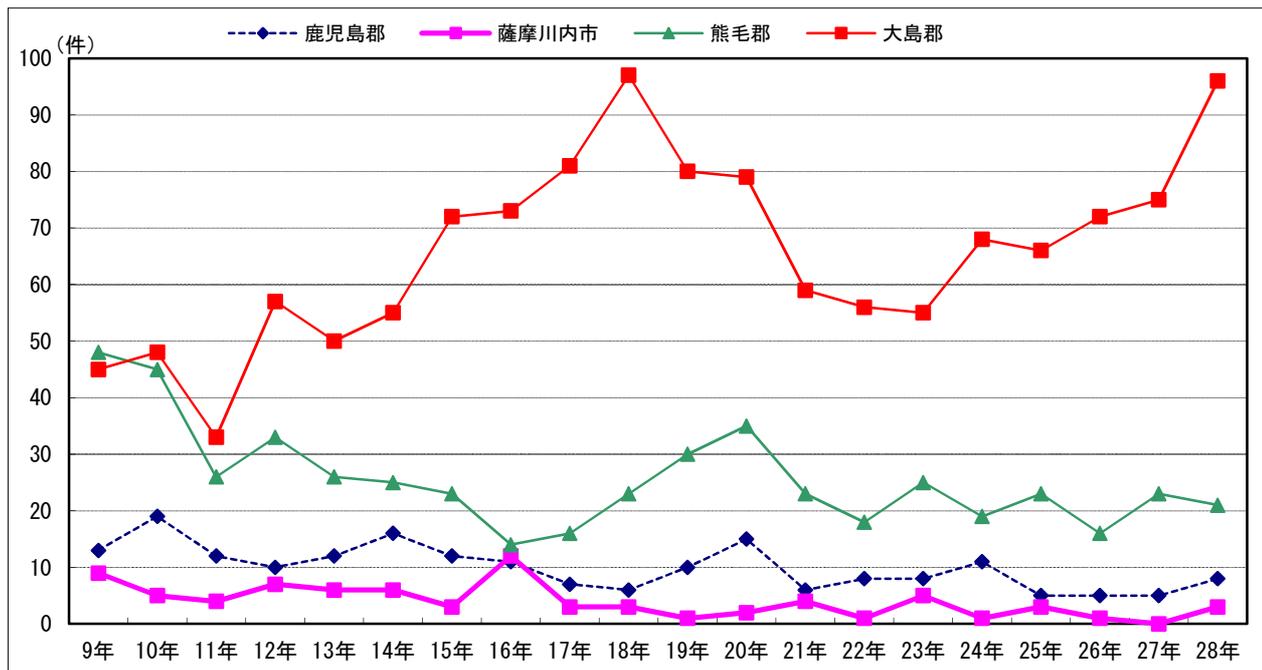


表24 過去20年間の市・郡別災害派遣（急患搬送）出動件数（その2） (年中)

年	郡別	計	鹿児島郡	薩摩川内市	熊毛郡	大島郡	計のうち不搬送件数
平成 9 年		115 (35)	13	9	48	45 (35)	鹿屋1件
10		117 (42)	19	5	45	48 (42)	鹿屋1件
11		75 (27)	12	4	26	33 (27)	鹿屋1件
12		107 (50)	10	7	33	57 (50)	鹿屋2件
13		94 (39)	12	6	26	50 (39)	鹿屋2件
14		102 (45)	16	6	25	55 (45)	鹿屋2件
15		110 (65)	12	3	23	72 (65)	
16		110 (66)	11	12	14	73 (66)	
17		107 (74)	7	3	16	81 (74)	
18		129 (81)	6	3	23	97 (81)	鹿屋1件
19		121 (57)	10 (1)	1	30	80 (56)	鹿屋2件, 沖縄2件
20		131 (63)	15	2	35	79 (63)	鹿屋1件
21		92 (55)	6	4	23	59 (55)	
22		83 (49)	8	1	18	56 (49)	鹿屋1件, 沖縄2件
23		93 (45)	8 (1)	5	25	55 (44)	鹿屋1件, 沖縄1件
24		99 (60)	11	1	19	68 (60)	沖縄1件
25		97 (57)	5	3	23	66 (57)	沖縄1件
26		94 (57)	5	1	16	72 (57)	沖縄1件
27		103 (64)	5	0	23	75 (64)	
28		128 (67)	8	3	21	96 (67)	沖縄1件
計		2,107 (1,098)	199 (2)	79	512	1317 (1096)	沖縄分構成比
構成比率		100.0%	9.4%	3.7%	24.3%	62.5%	(52.1%)

- (注) 1 ( ) 内は沖縄自衛隊出動件数の内書きである。  
 2 便宜上、熊毛郡には西之表市、大島郡には奄美市をそれぞれ含めている。  
 3 平成7年、12年、14年、19年及び20年の鹿児島郡には、各年1件ずつ、離島外からの搬送を含む。

余 白

表25 過去20年間の月別及び時間帯別災害派遣（離島急患搬送）出動件数

区分		年別	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
月	1		9 (2)	10 (2)	5 (1)	12 (8)	8 (5)	5 (2)	5 (2)	10 (6)	9 (5)	11 (5)
	2		11 (4)	13 (5)	5 (2)	12 (6)	5 (3)	8 (5)	4 (4)	15 (10)	8 (8)	11 (8)
	3		8 (3)	11 (6)	13 (5)	4 (1)	8 (2)	8 (4)	13 (5)	10 (4)	10 (7)	9 (7)
	4		15 (9)	13 (4)	4 (3)	6 (3)	5 (2)	2 (1)	8 (5)	9 (5)	10 (7)	11 (7)
	5		8 (2)	8 (3)	9 (4)	9 (6)	6 (1)	11 (3)	11 (9)	7 (6)	11 (7)	7 (6)
	6		7 (1)	9 (7)	2	11 (6)	7 (5)	5 (4)	12 (5)	4 (3)	8 (6)	11 (5)
	7		7 (2)	11 (6)	11 (5)	7 (4)	6 (3)	13 (7)	9 (5)	7 (4)	7 (6)	11 (7)
	8		12 (2)	10 (1)	5	9 (4)	8 (2)	7 (4)	5 (3)	4 (2)	5 (5)	13 (7)
	9		3 (1)	4 (1)	4 (2)	7 (1)	10 (4)	14 (3)	8 (7)	15 (11)	8 (5)	8 (4)
	10		14 (4)	10 (4)	3 (2)	12 (4)	9 (4)	13 (5)	13 (5)	10 (7)	13 (10)	6 (5)
	11		8 (1)	3 (1)	6	12 (5)	17 (4)	8 (2)	11 (7)	11 (6)	8 (4)	17 (9)
	12		13 (4)	15 (2)	8 (3)	6 (2)	5 (4)	8 (5)	11 (8)	8 (2)	10 (4)	14 (11)
計			115 (35)	117 (42)	75 (27)	107 (50)	94 (39)	102 (45)	110 (65)	110 (66)	107 (74)	129 (81)
時間帯	0~2		3 (1)	2	4	5 (1)	2 (1)	6	10 (6)	6 (3)	3 (3)	6 (3)
	2~4		3	1 (1)		5 (1)	5 (3)	9 (4)	2 (1)	2 (1)	4 (2)	3 (2)
	4~6		5 (2)	4 (2)	1 (1)	10 (8)	6 (1)	3 (1)	2	5 (4)	4 (2)	5 (3)
	6~8		7 (3)	4 (3)	3	4 (2)	2 (2)	3 (3)	3 (2)	6 (3)	10 (8)	5 (3)
	8~10		7 (3)	11 (6)	8 (4)	11 (9)	6 (4)	11 (6)	19 (16)	13 (9)	7 (5)	11 (5)
	10~12		20 (9)	17 (7)	8 (7)	9 (6)	12 (6)	12 (6)	21 (12)	21 (15)	14 (9)	21 (14)
	12~14		11 (1)	20 (7)	8 (3)	4 (3)	8 (5)	8 (4)	9 (7)	11 (6)	11 (10)	19 (13)
	14~16		13 (2)	15 (6)	11 (3)	8 (4)	8 (3)	8 (5)	6 (6)	12 (10)	8 (5)	5 (3)
	16~18		13 (5)	14 (4)	12 (3)	14 (5)	16 (4)	12 (4)	12 (6)	9 (3)	14 (9)	18 (15)
	18~20		21 (6)	10 (3)	8 (4)	17 (3)	8 (4)	16 (8)	5 (1)	11 (7)	9 (6)	13 (7)
	20~22		8 (2)	14 (2)	8 (2)	10 (2)	9 (3)	9 (4)	14 (5)	9 (3)	14 (8)	11 (8)
22~24		4 (1)	5 (1)	4	10 (6)	12 (3)	5	7 (3)	5 (2)	9 (7)	12 (5)	

(注) 1 ( )内は沖縄自衛隊出動件数の内書きである。  
 2 「時間帯」は、自衛隊への派遣要請時間である。

(年中)

19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	計
8 (4)	21 (11)	12 (5)	7 (4)	11 (3)	3 (2)	14 (6)	6 (3)	6 (4)	17 (10)	189 (90)
8 (3)	9 (4)	8 (8)	9 (7)	4 (4)	13 (8)	1 (1)	2 (1)	10 (6)	5 (3)	161 (100)
16 (10)	15 (6)	4 (4)	3 (2)	9 (4)	5 (3)	9 (6)	10 (6)	9 (8)	11 (7)	185 (100)
9 (6)	9 (3)	6 (4)	7 (3)	5 (1)	11 (5)	7 (3)	10 (8)	6 (3)	9 (3)	162 (85)
4 (1)	9 (6)	9 (5)	5 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (2)	4 (4)	8 (4)	146 (85)
10 (4)	5 (3)	7 (6)	6 (4)	8 (1)	8 (4)	8 (4)	8 (5)	3 (2)	11 (5)	150 (80)
2 (2)	7 (4)	6 (5)	5 (3)	7 (6)	9 (6)	15 (7)	7 (5)	16 (11)	15 (10)	178 (108)
11 (6)	10 (5)	10 (5)	6 (4)	6 (2)	9 (7)	2 (1)	8 (7)	9 (4)	15 (5)	164 (76)
7 (3)	4 (2)	8 (3)	5 (4)	9 (5)	7 (5)	6 (5)	6 (2)	10 (4)	10 (8)	153 (80)
21 (8)	12 (4)	9 (5)	11 (1)	10 (7)	9 (4)	10 (7)	12 (8)	11 (6)	6 (5)	214 (105)
13 (4)	18 (8)	6 (1)	10 (4)	12 (4)	11 (8)	12 (8)	9 (5)	11 (6)	11 (2)	214 (89)
13 (6)	13 (7)	7 (4)	9 (9)	7 (4)	9 (4)	8 (5)	11 (5)	8 (6)	10 (5)	193 (100)
122 (57)	132 (63)	92 (55)	83 (49)	93 (45)	99 (60)	97 (57)	94 (57)	103 (64)	128 (67)	2109 (1098)
2 (1)	6 (1)	9 (3)	7 (6)	5	8 (5)	5 (4)	8 (5)	7 (6)	11 (5)	115 (54)
2 (1)	4 (2)	2 (1)	3	5 (2)	4 (2)	6 (3)	4 (1)	7 (2)	7 (6)	78 (35)
5 (2)	3 (2)	3 (1)	1 (1)	1	5 (2)	2 (1)	3 (2)		8 (3)	76 (38)
7 (4)	3	2 (1)	1	1 (1)	5 (5)	3 (3)	5 (4)	2 (2)	5 (3)	81 (52)
13 (4)	13 (4)	4 (2)	9 (6)	9 (4)	5 (5)	3 (3)	9 (6)	5 (4)	10 (6)	184 (111)
19 (11)	12 (6)	13 (11)	9 (4)	10 (8)	9 (6)	10 (9)	6 (3)	12 (8)	16 (7)	271 (164)
11 (7)	15 (11)	11 (7)	12 (6)	6 (2)	5 (2)	14 (9)	10 (8)	10 (6)	11 (8)	214 (125)
10 (5)	18 (10)	9 (7)	11 (8)	5 (2)	7 (5)	5 (3)	6 (5)	9 (2)	8 (4)	182 (98)
10 (3)	11 (8)	11 (5)	7 (5)	11 (8)	13 (8)	14 (8)	10 (3)	17 (11)	12 (7)	250 (124)
21 (5)	11 (4)	10 (5)	5 (2)	14 (3)	15 (9)	16 (6)	13 (9)	17 (12)	25 (11)	265 (115)
13 (8)	13 (5)	7 (5)	10 (6)	20 (12)	11 (6)	10 (4)	9 (6)	11 (8)	7 (2)	217 (101)
9 (6)	23 (10)	11 (7)	8 (5)	6 (3)	12 (5)	9 (4)	11 (5)	6 (3)	8 (5)	176 (81)

表26 平成28年中の市町村別搬送人員傷病別内訳

市町村別		傷病別 合 計	交通事故		労働災害		脳疾患	頭部損傷 (一般負傷)	産科・ 婦人科	小児科	内臓疾患	その他
			頭部	その他	頭部	その他						
鹿児島郡	三島村	3					1	1				1
	十島村	5						1			1	3
薩摩川内市		3	1								2	
熊毛郡 (西之表市含)	西之表市	7					2				4	1
	中種子町	1					1					
	南種子町	2				1						1
	屋久島町	11					2				9	
大島郡 (奄美市含)	奄美市	25 (1)				1	1		6	2	9 (1)	6
	龍郷町	1	1									
	大和村											
	宇検村											
	瀬戸内町	2									2	
	喜界町	24 (23)					5 (5)	1 (1)	1		12 (12)	5 (5)
	徳之島町	11 (10)					4 (4)		5 (4)	2 (2)		
	天城町	2 (2)		1 (1)							1 (1)	
	伊仙町	4 (4)					2 (2)		1 (1)		1 (1)	
	和泊町	6 (6)					2 (2)				2 (2)	2 (2)
	知名町	10 (10)					3 (3)		1 (1)		3 (3)	3 (3)
	与論町	11 (11)					1 (1)		3 (3)		2 (2)	5 (5)
計		128 (67)	2	1 (1)		2	24 (17)	3 (1)	17 (9)	4 (2)	48 (22)	27 (15)

(注1) ( )内は、沖縄自衛隊搬送人員の内書きである。

(注2) 不搬送の傷病者は含まない。

表27 過去20年間の離島急患搬送人員及び傷病別内訳

(年中)

傷病別 年別	計	交通事故		労働災害		脳疾患	頭部損傷 (一般負傷)	産科・ 婦人科	小児科	内臓疾患	その他
		頭部	その他	頭部	その他						
9	116 (37)	1 (1)	2 (1)	4 (1)	5 (1)	32 (10)	3 (1)	3 (1)	11 (4)	51 (16)	4 (1)
10	117 (43)	1 (1)	3 (2)		3	33 (11)	2 (1)	10 (6)	6 (1)	52 (18)	7 (3)
11	75 (28)	2	1 (1)	1	1	13 (6)	5 (2)	6 (2)	4	37 (15)	5 (2)
12	106 (51)	3 (2)	1 (1)		2	30 (18)	3 (3)	12 (6)	7 (3)	45 (18)	3
13	92 (39)	1 (1)	2	2 (1)	5 (1)	20 (9)	2 (2)	4 (3)	5 (2)	41 (16)	10 (4)
14	102 (46)	1 (1)	4 (3)		4 (2)	15 (5)	7 (3)	5 (4)	13 (8)	48 (18)	5 (2)
15	110 (66)	2 (1)	2 (1)		4 (1)	30 (15)	3 (1)	12 (11)	10 (9)	38 (22)	9 (5)
16	111 (66)	1 (1)	1 (1)		1	23 (11)	2 (1)	13 (8)	20 (16)	47 (28)	3
17	103 (71)		1			21 (16)	4 (2)	21 (15)	5 (5)	46 (30)	5 (3)
18	126 (79)		4 (4)	1 (1)	2 (1)	24 (9)		29 (20)	11 (7)	51 (35)	4 (2)
19	117 (55)		1 (1)		4 (2)	19 (11)		21 (11)	15 (7)	47 (20)	10 (3)
20	131 (64)	1	1		3 (1)	29 (17)	2 (1)	23 (9)	18 (11)	45 (21)	9 (4)
21	93 (56)	1 (1)	2	2 (1)	1	19 (11)		16 (10)	10 (6)	37 (25)	5 (2)
22	83 (49)	2 (1)	1 (1)			17 (9)	4 (3)	14 (7)	2 (2)	30 (18)	13 (8)
23	94 (46)		1			21 (9)	1 (1)	22 (6)		36 (23)	13 (7)
24	101 (61)	1	5 (2)			18 (10)	2 (1)	13 (5)	5 (5)	46 (32)	11 (6)
25	96 (56)	1 (1)	1		3 (2)	12 (4)		21 (13)	1 (1)	38 (25)	19 (10)
26	93 (56)	2 (1)	6 (4)		3 (3)	7 (3)		17 (10)	6 (4)	39 (21)	13 (10)
27	104 (65)	4 (3)	4 (1)	3 (1)	3	13 (10)	4 (2)	13 (8)	1	49 (33)	10 (7)
28	128 (67)	2	1 (1)		2	24 (17)	3 (1)	17 (9)	4 (2)	48 (22)	27 (15)

(注) ・本表は、鹿屋の海上自衛隊第1航空群及び沖縄の陸上自衛隊第15旅団（内書き）が搬送した人員である。  
・不搬送の傷病者は含まない。

## 第4 消防・防災ヘリコプターの活動

### 1 消防・防災ヘリコプターの導入

県では、大規模災害時における広範な消防防災活動を行うほか、急患搬送、災害危険箇所の調査点検などに幅広く活用するとともに、災害時の被害状況をよりの確かかつ迅速に把握するため、消防・防災ヘリコプター「さつま」を導入し、平成10年4月1日、運航拠点となる枕崎空港（現枕崎ヘリポート）に防災航空センターを設置するとともに枕崎市、南さつま市、指宿南九州の3消防本部から派遣された消防職員6名で編成する鹿児島県防災航空隊を発足させた。

なお、平成26年4月1日から平成29年3月31日まで、大隅曾於地区消防組合より派遣された消防職員1名を加え、航空隊7名体制となっている。

### 2 消防・防災ヘリコプターの活動内容

消防・防災ヘリコプターは以下の活動を行うこととしている。

#### (1) 災害応急対策活動

- ア 被災状況等の調査及び情報収集活動
- イ 食料、衣料その他の生活必需品及び復旧資材等の救援物資、人員等の搬送
- ウ 災害に関する情報、警報等の伝達等広報宣伝活動
- エ その他、災害応急対策上、特に、航空機による活動が有効と認められる場合

#### (2) 救急活動

- ア 山村、離島等からの救急患者の搬送
- イ 傷病者発生地への医師搬送及び医療機材等の搬送
- ウ 高度医療機関のない地域からの傷病者の病院搬送
- エ 消防・防災ヘリの積極的活用としての本土内搬送
- オ その他、救急活動上、特に、航空機による活動が有効と認められる場合

#### (3) 火災防御活動

- ア 林野火災等における空中からの消火活動
- イ 被災状況調査及び情報収集活動
- ウ 消防隊員、消防資機材等の搬送
- エ その他、火災防御活動上、特に、航空機による活動が有効と認められる場合

#### (4) 救助活動

- ア 河川、海等での水難事故、山岳遭難事故等における捜索または救助
- イ 高層建築物火災における救助
- ウ 山崩れ等の被害により、陸上から接近できない被災者等の救助
- エ 高速道路及び自動車専用道路での事故救助
- オ その他、救助活動上、特に、航空機による活動が有効と認められる場合

#### (5) 広域航空消防防災応援活動

- ア 県が締結している他県との相互応援協定等による相互応援

#### (6) 災害予防活動

#### (7) 自隊訓練のための活動

#### (8) 各種防災訓練等への参加等

#### (9) その他知事が必要と認める活動

表28 消防・防災ヘリコプター「さつま」の諸元・性能

型 式	ベル式412EP型
定 員	13名（増槽タンク非装着時15名）
最 大 全 装 備 重 量	5,398kg
空 虚 重 量	3,820kg
有 効 搭 載 量	1,578kg
航 続 距 離	720km
最 大 巡 航 速 度	259km/h
限 界 高 度	6,096m
全 長	17.1m
全 幅	2.9m
全 高	4.6m
消 火 用 水 積 載 量	1,400ℓ（ドロップタンク）

### 3 消防・防災ヘリコプターの運航状況

平成28年中における運航件数は240件となった。

過去10年間の推移は下図のとおりであり、救急活動、山岳や海上での捜索、救助活動などの緊急運航や各種防災訓練を行った。

図11 過去10年間の活動状況

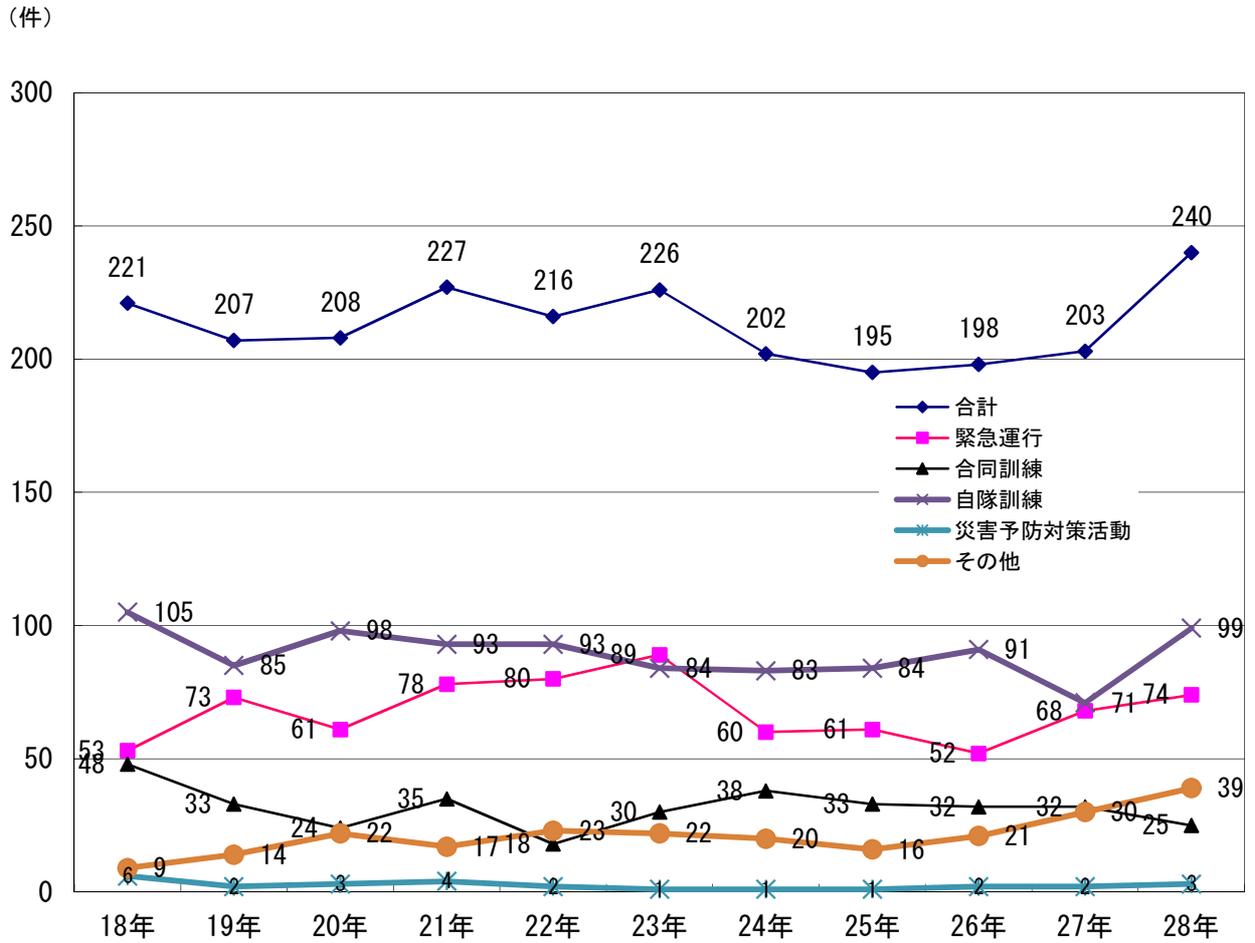


表29 消防・防災ヘリコプターの運航状況

(平成28年)

区分	月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	総計	
緊急運航	災害応急対策活動	件数									4			4	74件 95時間55分	
		時間									7:25			7:25		
	救急活動	件数		1	1	3	1	1	6	1	3	8		2		27
		時間		1:35	1:30	4:35	0:15	0:15	5:30	0:55	7:20	13:20		3:25		38:40
	火災防 御活動	件数										1				1
		時間										2:10				2:10
	救助活動	件数				2	1	2	1	2	2	3		1		14
		時間				3:35	1:05	3:00	1:05	2:00	2:15	3:00		1:10		17:10
	広域応援	件数		2	2	20			2	1				1		28
		時間		1:35	1:05	24:05			0:55	0:55				1:55		30:30
災害予防活動	件数		2					1						3	3件 4時間45分	
	時間		2:35					2:10						4:45		
合同訓練	他県広域関係	件数											2	2	25件 31時間05分	
		時間											5:15	5:15		
	県市町村関係	件数		2	2			1	2		6	4	5	22		
		時間		2:30	1:25			1:10	1:55		6:20	4:25	6:45	24:30		
	合同訓練 事前訓練	件数								1						1
		時間								1:20						1:20
自隊訓練	件数		12	18	5	2	3	11	14	7	10	10	7	99	99件 112時間40分	
	時間		15:35	24:20	5:25	3:00	3:25	12:15	14:20	7:15	10:05	10:00	7:00	112:40		
その他	件数	2	10		1		8	1	1	8	3	3	2	39	39件 50時間35分	
	時間	3:00	5:00		2:15		7:20	6:05	4:40	7:20	5:10	7:10	2:35	50:35		
合計	件数	2	29	23	31	4	15	24	20	30	29	21	12	240	240件 295時間00分	
	時間	3:00	28:50	28:20	39:55	4:20	15:10	29:55	24:10	37:55	38:10	31:05	14:10	295:00		

表30 消防・防災ヘリコプターの活動状況（H28年中）

(1) 災害応急対策活動状況

件数	回数	月 日	災害種別	発 生 場 所	時 間
1	1	9/13		十島村：口之島	1:50
2	1	9/13		十島村：中之島	2:00
3	1	9/20		曾於市	1:35
4	1	9/20		曾於市，垂水市	2:00
4件 4回 7時間25分					

(2) 救急活動状況

件数	回数	月 日	災害種別	発 生 場 所	搬送人員	時 間
1	1	2/13		屋久島町	1	1:35
2	1	3/24		出水市	1	1:30
3	1	4/4		屋久島町	1	1:20
4	1	4/8		鹿児島市	1	1:45
5	1	4/27		屋久島町	1	1:30
6	1	5/4		指宿市	1	0:15
7	1	6/24		南さつま市	1	0:15
8	1	7/4		鹿屋市（医師搬送）	0	0:25
9	1	7/4		鹿屋市	1	0:25
10	1	7/11		西之表市	1	1:15
11	1	7/21		出水市	1	1:25
12	1	7/26		屋久島町	1	0:40
13	1	7/29		出水市	1	1:20
14	1	8/8		屋久島町	3	0:55
15	1	9/23		鹿児島市	1	2:55
16	1	9/26		鹿児島市	1	2:05
17	1	9/26		鹿児島市（資器材搬送）	0	2:20
18	1	10/7		鹿児島市（臓器搬送）	0	2:45
19	1	10/7		鹿屋市	1	3:00
20	1	10/8		屋久島町	1	0:30
21	1	10/9		西之表市	1	1:15
22	1	10/16		奄美市（医師・資器材搬送）	0	2:15
23	1	10/16		奄美市	1	2:15
24	1	10/28		鹿屋市	1	0:50
25	1	10/29		霧島市	1	0:30
26	1	12/17		指宿市	2	0:10
27	1	12/26		鹿児島市	1	3:15
27件 27回 38時間40分						

(3) 火災防御活動状況

件数	回数	月 日	災害種別	発 生 場 所	時 間
1	1	10/1		曾於市	2:10
1件 1回 2時間10分					

(4) 救助活動状況

件数	回数	月 日	災害種別	発 生 場 所	時 間
1	1	4/3		南さつま市（水難捜索）	2:05
2	1	4/9		志布志市（水難捜索）	1:30
3	1	5/4		指宿市（山岳救助）	1:05
4	1	6/24		南さつま市（沿岸救助）	0:35
5	1	6/30		始良市	2:25
6	1	7/26		屋久島町（山岳救助）	1:05
7	1	8/8		屋久島町（山岳救助）	0:55
8	1	8/26		屋久島町（山岳救助）	1:05
9	1	9/6		屋久島町（山岳救助）	1:40
10	1	9/28		指宿市（山岳救助）	0:35
11	1	10/8		屋久島町（山岳救助）	1:00
12	1	10/12		屋久島町（山岳救助）	1:20
13	1	10/29		霧島市（山岳救助）	0:40
14	1	12/17		指宿市（山岳救助）	1:10
14件 14回 17時間10分					

## (5) 広域航空消防防災応援活動

件数	回数	月 日	災害種別	発 生 場 所	時 間
1	1	2/20		宮崎県（救急）：医師搬送	1:05
2	1	2/20		宮崎県（救急）：患者搬送	0:30
3	1	3/9		宮崎県（救急）：医師搬送	0:35
4	1	3/9		宮崎県（救急）：患者搬送	0:30
5	1	4/16		熊本県（緊援隊）枕崎HP→熊本空港	2:15
6	1	4/16		熊本県（緊援隊）：救急	0:15
7	1	4/16		熊本県（緊援隊）：救急	1:35
8	1	4/16		熊本県（緊援隊）：捜索	1:00
9	1	4/16		熊本県（緊援隊）：救助	0:10
10	1	4/17		熊本県（緊援隊）枕崎HP→熊本空港	1:55
11	1	4/18		熊本県（緊援隊）：救急	1:05
12	1	4/18		熊本県（緊援隊）：救急	0:45
13	1	4/18		熊本県（緊援隊）枕崎HP→熊本空港	1:55
14	1	4/18		熊本県（緊援隊）：救急	0:55
15	1	4/19		熊本県（緊援隊）枕崎HP→熊本空港	2:05
16	1	4/20		熊本県（緊援隊）枕崎HP→熊本空港（情報収集）	1:50
17	1	4/23		熊本県（緊援隊）枕崎HP→熊本空港（情報収集）	2:00
18	1	4/23		熊本県（緊援隊）：情報収集	0:40
19	1	4/25		熊本県（緊援隊）枕崎HP→熊本空港（情報収集）	2:00
20	1	4/25		熊本県（緊援隊）：情報収集	0:55
21	1	4/26		宮崎県：救急	1:00
26	1	7/17		宮崎県：救急	0:30
27	1	8/4		宮崎県：救急	0:55
28	1	11/30		宮崎県：救急	1:55
28件 28回 30時間50分					

## (6) 各種防災訓練等への参加等

件数	回数	月 日	訓練内容	訓練名及び実施場所	時 間
1	1	2/15	救急隊員投入	救急科教育訓練	0:55
2	1	2/18	S.V. エバック、パーティカル担架救助	大隅曾於地区消防組合山林労災救助訓練	1:35
3	1	3/11	ドロップタンク消火	鹿児島市消防局山林火災訓練	1:15
4	1	3/22	ドロップタンク消火	枕崎市消防本部大規模山林火災消火訓練	0:10
5	1	6/23	救急隊員投入	救急科学生連携訓練	1:10
6	1	7/1	S.V.ノーカット救助	国民安全の日に伴う消防演習	1:00
7	1	7/2	搬送訓練	被爆者搬送訓練	0:55
8	2	9/2	要員搬送、火災防ぎょ活動	鹿児島県防災訓練	1:20
9	1	9/5	消防隊員投入訓練	さつま町隊員投入訓練	1:40
10	1	9/11	パーティカル担架救助	霧島市消防局・消防団合同山岳救助訓練	1:45
11	1	9/13	ドロップタンク消火	南九州市情報収集及び火災防ぎょ訓練	0:40
12	1	9/16	航空担架救助	始良市消防本部合同山岳救急救助訓練	0:55
13	1	10/12	エバック及び住民搬送訓練	離島防災訓練	0:55
14	1	10/13	要員搬送、着艦訓練	離島防災訓練	1:45
15	1	10/17	隊員投入・救助訓練	鹿児島市消防局山岳救助訓練	0:30
16	1	10/19	情報収集訓練及び水難救助訓練	薩摩川内市消防局合同訓練	1:15
17	1	11/2	避難広報及びS.V.ノーカット救助	霧島市新燃岳避難訓練	1:20
18	1	11/4	S.V.エバック救助	志布志市地震・津波避難訓練	1:35
19	1	11/9	地上支援要領	救助科教育訓練	1:20
20	1	11/13	エバック及び航空担架救助	いちき串木野市総合防災訓練	1:10
21	1	11/16	ドロップタンク消火	伊佐湧水消防組合合同訓練	1:20
22	1	1/8	ドロップタンク消火	枕崎市消防出初め式	0:10
23	1	1/8	情報収集訓練	鹿児島市消防出初め式	0:40
24	1	1/12	ドロップタンク消火	桜島火山爆発総合訓練	0:50
25	1	1/24	航空担架救助	鹿児島市消防局山岳救助訓練	1:05
26	1	1/28	要員搬送、ヘリテレ、緊急時モニタリング	原子力防災訓練	4:30
27	1	2/2	救急搬送訓練	鹿児島県国民保護共同実働訓練	0:40
28	1	2/23	救急隊員投入訓練	救急科教育訓練	1:05
29	1	3/7	ドロップタンク消火	鹿児島市消防局山林火災訓練	0:35
29件 30回 34時間05分					