

第6 救急・救助業務

1 救急・救助業務実施体制の現況（平成26年4月1日現在）

(1) 消防本部数 12本部（単独5 組合7）

(2) 救急業務実施市町村 35市町村（13市21町1村）

救急隊数 92隊

救急隊員数 1,127人（専任392人，兼任735人）

救急救命士数 356人

救急自動車 112台
（高規格救急自動車）（110台）

人口基準救急隊数 66隊

(3) 救助業務実施市町村 35市町村（13市21町1村）

救助隊数 27隊

救助隊員数 409人（専任170人，兼任239人）

救助工作車 21台

2 救急業務の実施状況

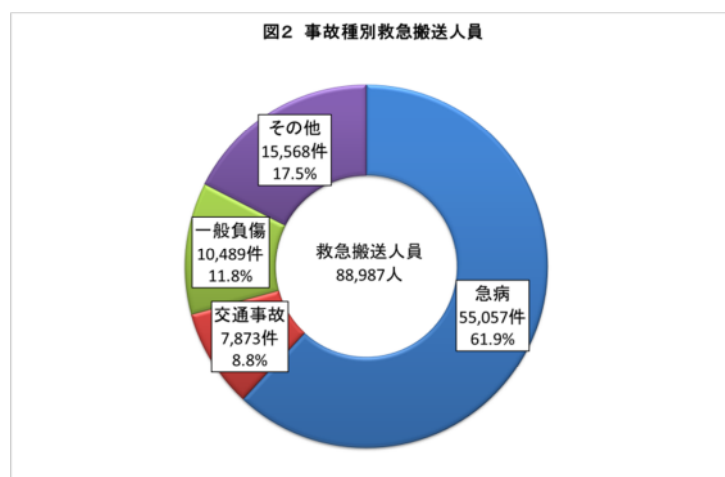
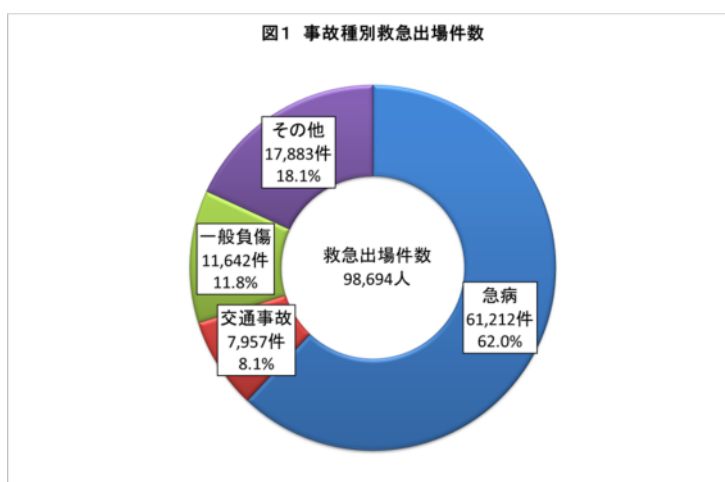
(1) 救急出場件数及び搬送人員（平成25年）

平成25年中における県内の救急業務の実施状況を見ると、救急出場件数98,694件、搬送人員が88,987人で、出場件数は0.5%の増、搬送人員は1.0%の増となった。これは1日平均270件（前年269件）で約5.3分（前年5.3分）に1件の割合で救急隊が出場し、県民約26.4人に1人が救急隊によって搬送されたことになる。

表1 救急出場件数及び搬送人員

(各年1月1日～12月31日)

	救急出場 件数(A)	対前年 増加率	搬送人員	対前年 増加率	(A)のうち 交通事故 による件数 (B)	構成比 (B)/(A) ×100	(A)のうち 急病によ る 件数(C)	構成比 (C)/(A) ×100
平成20年	82,445	△4.3%	75,661	△5.9%	7,638	9.3%	48,845	59.2%
平成21年	83,311	1.1%	75,802	0.2%	7,685	9.2%	45,723	54.9%
平成22年	91,440	9.8%	82,255	8.5%	7,881	8.6%	55,515	60.7%
平成23年	103,694	13.4%	93,925	14.1%	7,877	7.6%	58,794	56.7%
平成24年	98,228	△5.3%	88,079	△6.2%	8,174	8.3%	60,598	61.7%
平成25年	98,694	0.5%	88,987	1.0%	7,957	8.1%	61,212	62.0%



(2) 医療機関別搬送状況（平成 25 年）

平成 25 年中の搬送人員 88,987 人の 99.9%にあたる 88,959 人が医療機関に搬送されており、その状況は表 2 のとおりである。（他の 28 人は接骨院等その他の場所に搬送された。） 開設主体別搬送状況は、国立 11.7%、公立 32.1%、公的 9.7%、私的病院 41.5%、私的診療所 5.1%となっており、46.6%が私的病院及び診療所に搬送されている。

なお、医療機関に搬送された者の 88.5%（78,754 人）が救急告示医療機関に搬送されており、その搬送割合をみると、最も高いのは私的病院の 42.3%（33,294 人）で最も低いのは私的診療所の 0.2%（166 人）となっている。

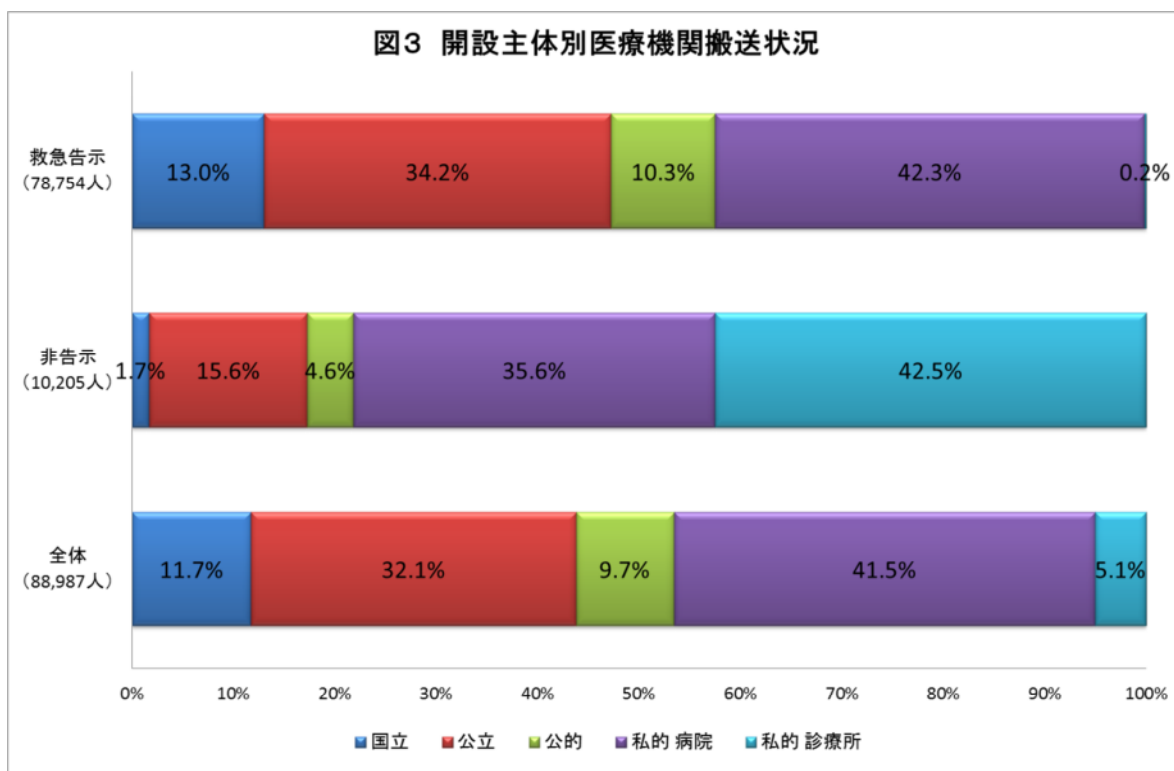
また、非告示病院への搬送状況をみると、最も割合の高いのは私的診療所 42.5%（4,340 人）で最も低いのは国立 1.7%（171 人）となっている。（図 3）

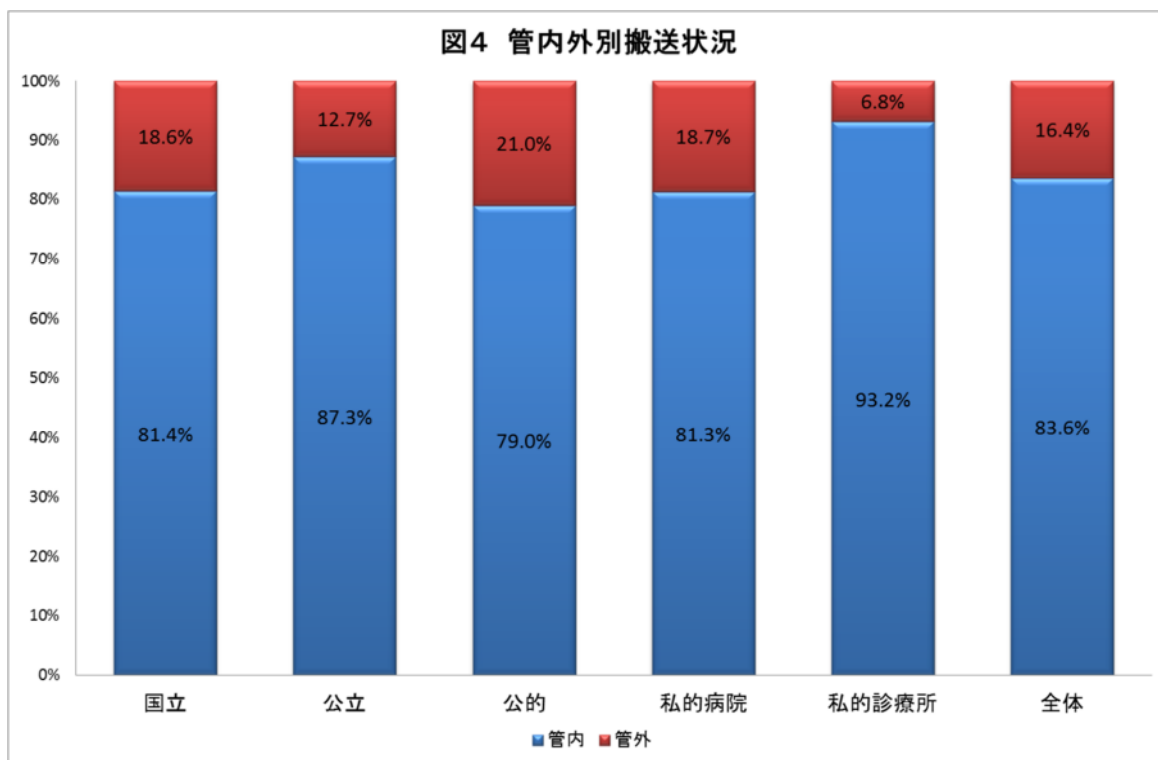
さらに、傷病者の管内外の搬送状況をみると、83.6%がそれぞれの消防本部管内の医療機関に搬送されており、管外への搬送は 16.4%となっている。管外への搬送率は、最も高いのが私的病院への搬送で 47.4%となっている。（図 4）

表2 医療機関別搬送状況

（平成25年1月1日から12月31日まで）

	国立	公立	公的	私的病院	私的診療所	計	その他の場所	合計
救急告示	10,248	26,926	8,120	33,294	166	78,754		
うち管外搬送	1,906	2,976	1,768	6,506	16	13,172		
非告示	171	1,592	466	3,636	4,340	10,205		
うち管外搬送	34	653	31	402	291	1,411		
計	10,419	28,518	8,586	36,930	4,506	88,959	28	88,987
うち管外搬送	1,940	3,629	1,799	6,908	307	14,583	13	14,596





(3) 傷病程度別搬送状況

平成25年中の搬送人員88,987人について事故種別ごとの傷病程度について示したのが表3である。

表3 傷病程度別搬送状況

(平成25年1月1日から12月31日まで)

	死亡	重症	中等症	軽症	その他	計
急病	1139	5908	28710	19260	40	55,057
構成比 (%)	2.07%	10.73%	52.15%	34.98%	0.07%	100.00%
交通事故	43	340	2,220	5,267	3	7,873
構成比 (%)	0.55%	4.32%	28.20%	66.90%	0.04%	100.00%
一般負傷	140	869	4,078	5,400	2	10,489
構成比 (%)	1.33%	8.28%	38.88%	51.48%	0.02%	100.00%
その他	116	3,359	9,852	2,212	29	15,568
構成比 (%)	0.75%	21.58%	63.28%	14.21%	0.19%	100.00%
計	1,438	10,476	44,860	32,139	74	88,987
構成比 (%)	1.62%	11.77%	50.41%	36.12%	0.08%	100.00%

(4) 転送回数別搬送状況

平成25年中の搬送人員88,987人について、転送回数別搬送状況を示すのが表4である。これによると、1回以上転送されて収容された傷病者は、全体の0.8%にあたる716人である。

また、救急隊が救急出場から医療機関等に傷病者を収容するのに要した時間別の搬送人員は、表5のとおりである。これによると、2.6%にあたる2,313人が20分未満で、また、22.7%にあたる20,226人が30分未満で収容されており、救急隊の覚知から傷病者を医療機関等に収容するまでの平均所要時間は、42.4分となっている。

表4 転送回数別搬送状況

(平成25年1月1日から12月31日まで)

転送回数	0回	1回	2回	3回	4回以上	転送小計(A)	合計(B)	転送率
急病	54,560	495	2	0	0	497 69.0%	55,057 61.9%	0.9%
交通事故	7,836	37	0	0	0	37 5.1%	7,873 8.8%	0.5%
一般負傷	10,365	123	1	0	0	124 17.2%	10,489 11.8%	1.2%
その他	15,506	61	1	0	0	62 8.6%	15,568 17.5%	0.4%
計	88,267	716	4	0	0	720 100.0%	88,987 100.0%	0.8%
平成24年	87,425	654	0	0	0	654	88,079	0.7%

(注) 転送率=(A)÷(B)×100(単位:%)

表5 救急出場から医療機関等に収容するまでに要した時間別搬送人員数

(平成25年1月1日から12月31日まで)

	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	計	収容平均 所要時間
急病	3	937	10,434	36,399	7,004	280	55,057	42.6分
割合	0.01%	1.70%	18.95%	66.11%	12.72%	0.51%	100.00%	
交通事故	1	107	1,181	5,155	1,384	45	7,873	45.9分
割合	0.01%	1.36%	15.00%	65.48%	17.58%	0.57%	100.00%	
一般負傷	1	154	1,680	6,845	1,720	89	10,489	45.2分
割合	0.01%	1.47%	16.02%	65.26%	16.40%	0.85%	100.00%	
その他	18	1,092	4,618	8,175	1,565	100	15,568	38.4分
割合	0.12%	7.01%	29.66%	52.51%	10.05%	0.64%	100.00%	
計	23	2,290	17,913	56,574	11,673	514	88,987	42.4分
割合	0.03%	2.57%	20.13%	63.58%	13.12%	0.58%	100.00%	

(5) 救急隊員の行った応急処置の状況

平成 25 年中の搬送人員 88,987 人のうち、応急処置を行った救急患者は、全体の 99.4%にあたる 88,422 人であり、その実施状況を示したのが表 6 である。

応急処置の内容を事故種別ごとにみると、急病及びその他については酸素吸入及び保温が多く、交通事故及び一般負傷については固定、被覆、保温及び止血が多くなっている。

表6 救急隊員が行った応急処置の状況

(平成25年1月1日から12月31日まで)

事故種別	急病	交通事故	一般負傷	その他	計
応急処置対象人員	54,828	7,790	10,360	15,444	88,422
事故種別構成比	62.01%	8.81%	11.72%	17.47%	100.00%
止血	347	552	1,403	393	2,695
構成比	12.88%	20.48%	52.06%	14.58%	100.00%
固定	211	3,464	1,502	705	5,882
構成比	3.59%	58.89%	25.54%	11.99%	100.00%
人工呼吸	201	7	12	46	266
構成比	75.56%	2.63%	4.51%	17.29%	100.00%
心臓マッサージ	155	3	20	19	197
構成比	78.68%	1.52%	10.15%	1.00%	100.00%
心肺蘇生	1,748	55	225	175	2,203
構成比	79.35%	2.50%	10.21%	7.94%	100.00%
酸素吸入	12,221	538	702	4,168	17,629
構成比	69.32%	3.05%	3.98%	23.64%	100.00%
気道確保	2,565	87	310	293	3,255
構成比	78.80%	2.67%	9.52%	9.00%	100.00%
保温	5,328	645	860	1,428	8,261
構成比	64.50%	7.81%	10.41%	17.29%	100.00%
被覆	245	1,355	2,423	670	4,693
構成比	5.22%	28.87%	51.63%	14.28%	100.00%
在宅療法継続	277	2	11	10	300
構成比	92.33%	0.67%	3.67%	3.33%	100.00%
ショックパンツによる 血圧保持	0	0	0	0	0
構成比	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
除細動	261	3	15	15	294
構成比	88.78%	1.02%	5.10%	5.10%	100.00%
静脈路確保	554	12	92	56	714
構成比	77.59%	1.68%	12.89%	7.84%	100.00%
薬剤投与	205	4	36	10	255
構成比	80.39%	1.57%	14.12%	3.92%	100.00%
その他	158,219	19,468	24,919	41,021	243,627
構成比	64.94%	7.99%	10.23%	16.84%	100.00%
応急処置計	182,537	26,195	32,530	49,009	290,271
構成比	62.89%	9.02%	11.21%	16.88%	100.00%

3 高速自動車国道における救急業務の実施状況

本県における高速自動車国道（東北自動車道・山形自動車道）の供用区間及びそれに伴う救急業務を担当している消防機関は、表7、表8、表9のとおりである。なお、これらの消防機関は救急業務について相互に応援を行っている。

また、高速自動車国道における平成25年中の本県内の救急出場及び搬送人員は、表10のとおりである。

表7 東北自動車道供用区間及び救急業務担当消防機関

(平成25年4月1日現在)

区間	通過市町村名	区間距離 (キロメートル)	救急業務実施団体(上り)	救急業務実施団体(下り)
国見～白石	白石市	23.5	仙南地域広域行政事務組合	伊達地方消防組合(福島県)
白石～村田	白石市, 蔵王町, 村田町	12.3	仙南地域広域行政事務組合	仙南地域広域行政事務組合
村田～仙台南	村田町, 名取市, 仙台市	15	仙台市	仙南地域広域行政事務組合
仙台南～仙台宮城	仙台市	5.6	仙台市	仙台市
仙台宮城～泉スマートIC	仙台市	10.2	仙台市	仙台市
泉スマートIC～泉	仙台市	3.5	仙台市	仙台市
泉～大和	仙台市, 富谷町, 大和町	11	黒川地域行政事務組合	仙台市
大和～三本木スマートIC	大和町, 大衡村, 大崎市	9.7	大崎地域広域行政事務組合	黒川地域行政事務組合
三本木スマートIC～古川	大崎市	8.3	大崎地域広域行政事務組合	大崎地域広域行政事務組合
古川～長者原スマートIC	大崎市	5.9	大崎地域広域行政事務組合	大崎地域広域行政事務組合
長者原スマートIC～築館	大崎市, 栗原市	10.2	栗原市	大崎地域広域行政事務組合
築館～若柳金成	栗原市	11.8	栗原市	栗原市
若柳金成～一関	栗原市	17.3	岩手県一関市	栗原市
国見～一関(インターチェンジ間距離合計)		144.3	県境間距離 131.9キロメートル	

表8 山形自動車道供用区間及び救急業務担当消防機関

(平成25年4月1日現在)

区間	通過市町村名	区間距離 (キロメートル)	救急業務実施団体(上り)	救急業務実施団体(下り)
村田ジャンクション～宮城川崎	村田町, 川崎町	10.4	仙南地域広域行政事務組合	仙南地域広域行政事務組合
宮城川崎～笹谷	川崎町	11.9	仙南地域広域行政事務組合	仙南地域広域行政事務組合
笹谷～関沢	川崎町	5.8	山形市	仙南地域広域行政事務組合
関沢～山形蔵王		7.4	山形市	仙南地域広域行政事務組合
村田ジャンクション～笹谷(インターチェンジ間距離合計)		35.6	村田ジャンクション～県境間距離 26.2キロメートル	

表9 常磐自動車道供用区間及び救急業務担当消防機関

(平成25年4月1日現在)

区間	通過市町村名	区間距離 (キロメートル)	救急業務実施団体(上り)	救急業務実施団体(下り)
山元～亘理	山元町, 亘理町	11.5	亘理地区行政事務組合	亘理地区行政事務組合

表10 高速自動車国道における救急出場及び搬送人員

(平成25年1月1日から12月31日まで)

団体名	自動車道 名称	互理地区 行政事務 組合	仙南地域 広域行政 事務組合	仙台市	黒川地域 行政事務 組合	大崎地域 広域行政 事務組合	栗原市	計	平成 24年	平成 23年	平成 22年	平成 21年
救急出場 件数	東北道	-	75	63	14	36	23	211	195	192	135	141
	山形道	-	27	-	-	-	-	27	24	27	36	7
	常磐道	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1
搬送人員 数	東北道	-	60	53	13	38	20	184	184	176	105	113
	山形道	-	24	-	-	-	-	24	24	24	23	7
	常磐道	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1

4 救急医療体制

救急患者を受け入れる救急病院及び診療所の告示状況は表11のとおりであり、地域別には表12のとおりである。

本県における救急告示医療機関は、66カ所であり、救急告示医療機関以外をも含めた体制をとっている。

表11 救急医療機関の告示状況

(平成26年4月1日現在)

開設者	国立	公立	公的	私的 病院	私的 診療所	計
平成26年4月1日現在	4	24	6	29	3	66
平成25年4月1日現在	4	24	6	29	3	66
平成24年4月1日現在	4	24	7	29	3	67
平成23年4月1日現在	4	28	6	30	4	72

表12 地域別（消防本部別）救急医療機関告示状況

(平成26年4月1日現在)

救急担当機関名	国立	公立	公的	私的 病院	私的 診療所	計
仙台市	3	1	4	14	1	23
名取市	0	0	0	0	0	0
岩沼市	0	0	0	1	0	1
登米市	0	3	0	0	0	3
栗原市	0	4	0	0	0	4
黒川地区行政事務組合	0	1	0	0	0	1
石巻地区広域行政事務組合	0	1	2	3	0	6
塩釜地区消防事務組合	0	1	0	5	0	6
亘理地区消防事務組合	1	0	0	0	1	2
仙南地域広域行政事務組合	0	5	0	1	1	7
大崎地域広域行政事務組合	0	7	0	4	0	11
気仙沼・本吉地域広域行政事務組合	0	1	0	1	0	2
計	4	24	6	29	3	66

5 救急業務高度化の現況

(1) 救急隊員・救急救命士の養成及び救急用資機材等の整備

救急業務を担う救急隊員の養成教育を、新任消防職員及び現任消防職員を対象として宮城県消防学校で行っている。救急救命士を養成するために設立された「一般財団法人救急振興財団」に対しては、他の都道府県と共に運営費を負担している。

また、救急隊員の行う応急処置等の範囲の拡大に伴い、高度な応急処置の実施に必要な救急用資機材等の計画的な整備を進めなければならない。このため、「緊急消防援助隊設備整備費補助金」(国庫補助)により、高規格救急自動車を含む救急自動車や高度救命用資機材の整備の促進を図っている。

(2) メディカルコントロール体制の構築

メディカルコントロール体制とは、医師が救急救命士らに事前及び事後の指示・指導を行うことにより、救急現場及び搬送途上における傷病者への応急処置の品質管理と質的向上を図る体制である。

本県では、平成14年10月に「宮城県メディカルコントロール協議会」を、平成15年3月に県内9地域の「地域メディカルコントロール協議会」をそれぞれ設置した。各地域では、医師による救急活動の事後検証や、病院実習、現場の救急救命士らへの指示・助言を通して、救急救命士や救急隊員の資質向上への取り組みが行われている。

表13 地域メディカルコントロール協議会 区域割り及び関係機関

区域名	区域割り		関係機関		
	医療圏	郡市名	医師会	消防本部	行政機関
仙南	仙南	白石市, 角田市, 刈田郡, 柴田郡, 伊具郡	白石市 角田市 柴田郡	仙南地域	大河原地方振興事務所 仙南保健所
岩沼	仙台	名取市, 岩沼市, 亶理郡	名取・岩沼 亶理郡	名取市 岩沼市 亶理地区	仙台地方振興事務所 塩釜保健所
仙台・黒川		仙台市, 黒川郡	仙台市 黒川郡	仙台市 黒川地域	県消防課 県医療整備課 仙台市健康福祉局
塩釜		塩竈市, 多賀城市, 宮城郡	塩釜	塩釜地区	仙台地方振興事務所 塩釜保健所
大崎	大崎	大崎市, 加美郡, 遠田郡	大崎市 加美郡 遠田郡	大崎地域	北部地方振興事務所 大崎保健所
栗原	栗原	栗原市	栗原市	栗原市	北部地方振興事務所栗原地域事務所 栗原保健所
登米	登米	登米市	登米市	登米市	東部地方振興事務所登米地域事務所 登米保健所
石巻	石巻	石巻市, 東松島市, 牡鹿郡	石巻市 桃生郡	石巻地区	東部地方振興事務所 石巻保健所
気仙沼	気仙沼	気仙沼市, 本吉郡	気仙沼市	気仙沼・本吉地域	気仙沼地方振興事務所 気仙沼保健所

(3) 救急救命士の処置範囲拡大

平成15年4月から除細動の実施に際し、医師の具体的指示は不要となり、平成16年7月からは医師の具体的指示下における救急救命士による気管挿管の実施が可能となった。また、既に救急救命士の資格を有する者に対しては、宮城県消防学校における講習と各地域メディカルコント

ロール協議会が指定した医療機関における実習を修了した者に対し、宮城県メディカルコントロール協議会長が必要な知識・技能を修得した者に認定証を交付している。

県内においては、平成25年度までに、293人の救急救命士が認定を受けている。また、救急救命士による薬剤の投与については、平成18年4月から医師の具体的指示下における救急救命による薬剤（アドレナリン）投与の実施が認められた。既に救急救命士の資格を有する者に対しては、（財）救急振興財団、消防大学校、宮城県消防学校における講習と県及び地域メディカルコントロール協議会が指定した医療機関における実習を修了した者に対し、宮城県メディカルコントロール協議会長が必要な知識・技能を修得した者に認定証を交付している。県内においては、平成25年度までに、443人の救急救命士が認定を受けている。

表14 消防本部別事故種別救急出場件数

事故種別救急出動件数 (平成25年1月1日から12月31日まで)

	合計	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	転院搬送	医師搬送	資機材等	その他
仙台市	45,671	198	23	11	3,781	321	304	5,791	287	680	28,039	5168	4	46	1,018
名取市	2,740	3	0	1	298	36	16	324	11	28	1,709	312	0	0	2
岩沼市	1,759	2	0	3	161	23	12	176	9	31	971	362	0	0	9
登米市	3,390	27	0	2	266	18	12	331	10	30	2,080	601	0	0	13
栗原市	3,393	5	1	1	224	26	25	366	5	25	2,118	590	0	0	7
黒川	3,273	16	1	4	289	57	24	435	7	42	1,882	498	0	0	18
石巻	8,177	48	3	8	635	93	35	791	46	94	5,335	944	0	0	145
塩釜	8,157	9	2	9	548	64	79	977	37	52	5,409	965	0	0	6
亘理	1,985	5	0	1	184	22	4	205	11	20	1,315	218	0	0	0
仙南	7,734	42	2	8	713	65	69	902	30	85	4,734	1,063	0	0	21
大崎	9,125	61	6	3	625	72	49	939	40	80	5,535	1,571	0	30	114
気仙沼	3,290	1	3	2	233	66	22	405	8	39	2,085	418	0	0	8
合計	98,694	417	41	53	7,957	863	651	11,642	501	1,206	61,212	12,710	4	76	1,361

表15 消防本部別事故種別搬送人員数

事故種別搬送人員数 (平成25年1月1日から12月31日まで)

	合計	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
仙台市	39,511	40	21	2	3,490	298	294	5,071	215	459	24,449	5,172
名取市	2,562	1	0	0	329	34	15	296	9	14	1,551	313
岩沼市	1,538	2	0	3	134	23	11	137	6	24	835	363
登米市	3,144	3	0	1	269	17	12	302	9	21	1,905	605
栗原市	3,225	3	0	0	227	26	25	349	5	19	1,982	589
黒川	3,125	5	1	1	317	57	24	416	6	29	1,769	500
石巻	7,674	11	2	2	663	93	35	755	36	61	5,039	977
塩釜	7,839	9	1	5	589	63	80	929	34	42	5,123	964
亘理	1,829	4	0	1	195	20	4	183	9	10	1,186	217
仙南	7,023	13	1	2	715	62	64	823	27	48	4,209	1,059
大崎	8,550	6	6	1	689	71	50	873	40	59	5,176	1,579
気仙沼	2,967	2	3	1	256	64	18	355	8	30	1,833	397
合計	88,987	99	35	19	7,873	828	632	10,489	404	816	55,057	12,735

6 救助活動の実施状況

平成 25 年中の救助活動状況は、表 16 のとおりであり出動件数 1,076 件、活動件数 619 件となっている。

表16 救助活動実施状況

(各年1月1日から12月31日まで)

		出動件数	活動件数	活動人員	うち 救助隊員	救助人員
平成25年	火災	78	78	990	612	14
	交通事故	485	266	2,525	1,114	293
	水難事故	68	48	540	235	49
	風水害等自然災害	10	4	25	7	16
	機械による事故	24	14	114	49	14
	建物等による事故	117	87	639	303	83
	ガス及び酸欠事故	19	7	54	29	6
	破裂事故	1	0	0	0	0
	その他の事故	274	115	1,031	471	135
計	1,076	619	5,918	2,820	610	
平成24年		1,023	616	5,930	3,059	565
平成23年		1,821	1,226	10,568	10,095	3,999
平成22年		448	279	3,006	2,708	291