

救急救助



救急隊員セミナー

E 救急救助関係

1 救急活動状況

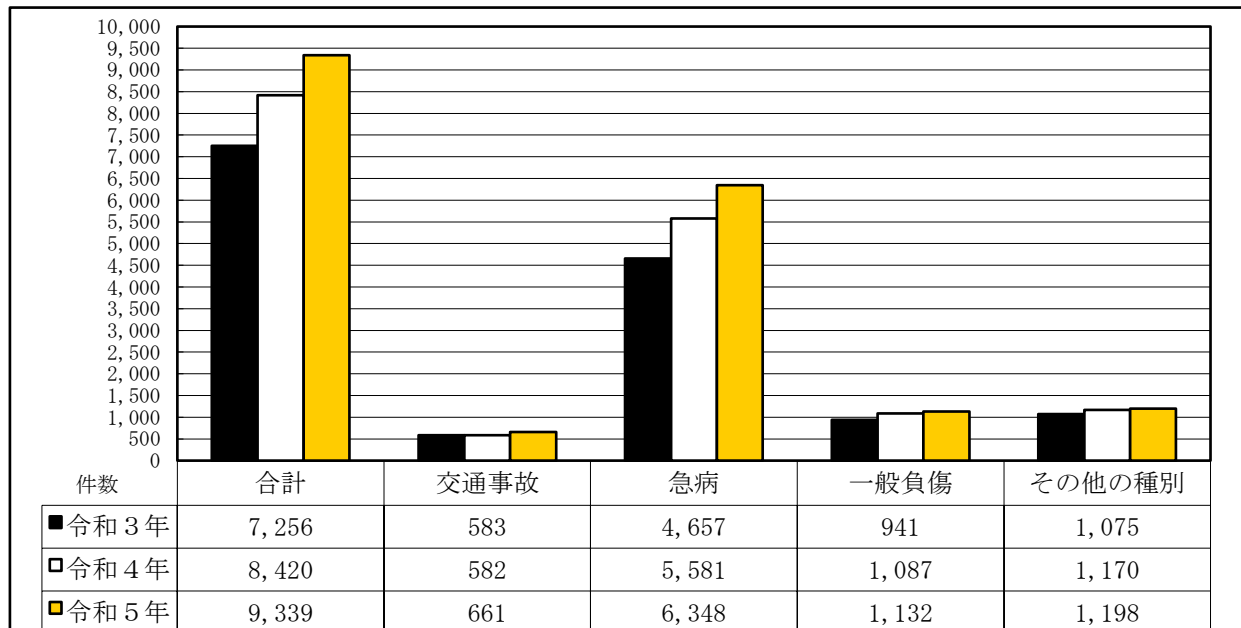
救急業務は、消防機関の任務として昭和 38 年の法制化以来、社会生活の複雑多様化、急速な高齢化社会の進行等の要因もあって、今や住民生活に不可欠な行政サービスとして極めて重要な分野を占め、救急件数も飛躍的に増大しています。こうしたなか、わが国の救急は救命率等において世界的水準に達していないという世論を受け、平成 3 年 8 月に救急救命士法が施行され、医師の指示の下に高度の応急処置が行えることとなり、その後、平成 15 年 4 月に包括的除細動、平成 16 年 7 月に気管挿管、平成 18 年 4 月に薬剤投与、また、平成 26 年 4 月には心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液投与が可能となり、救急隊員の業務は大きな変革を遂げています。

また、平成 29 年 4 月には、全国で初めて医師をメディカルアドバイザーとして消防機関に迎え、救急隊員のみならず、救助隊員や消防隊員へ教育指導、さらには市民への救急救命講習を行っています。

このような状況を受け、当消防本部でも救急救命士の養成を含めた救急隊員に対する教育訓練の充実を図り、現在では 65 名の救急救命士に加え、Ⅱ課程修了者 1 名及び救急科修了者 162 名の合計 228 名により救命活動を実施しています。

また、救急救命士等が救命処置を実施するための高度な応急処置用資器材を搭載した高規格救急自動車 8 台を、5 消防署 1 分署に配置し、各種救急事象に対応しています。

(1) 過去 3 年間の救急出動件数



令和 5 年中の救急出動件数は 9,339 件で、前年の 8,420 件に比べ 919 件の増加となりました。これは 1 日平均 25.6 件出動したことになります。これを事故種別で見ると急病が最も多く、6,348 件で全体の 68.0%を占め、次いでその他の種別 1,198 件（12.8%）、一般負傷 1,132 件（12.1%）、交通事故 661 件（7.1%）の順となっています。

（注）件数比は小数点以下第 2 位を四捨五入しているため、合計が 100 にならない場合があります。（以下同じ）

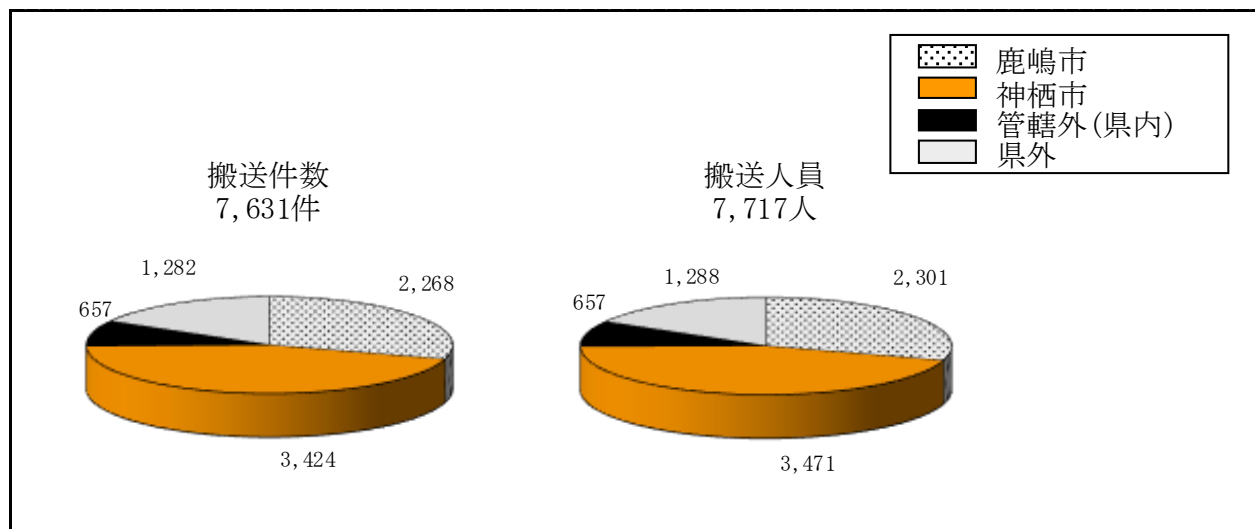
(2) 署別事故種別出動件数・搬送件数・搬送人員調べ

(令和5年1月～12月)

区 分 件数 人員		救 急 事 故 種 別											合 計	不 搬 送
		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		
大 野	出動件数	9		2	52	7	4	149	1	12	888	44	1,168	
	搬送件数	2			43	7	4	129	1	7	742	27	962	206
	搬送人員	3			45	7	4	129	1	7	742	27	965	
鹿 嶋	出動件数	4		5	170	32	40	349	8	29	1,750	187	2,574	
	搬送件数			1	138	29	38	302	5	13	1,378	177	2,081	493
	搬送人員			1	156	30	39	302	5	13	1,379	177	2,102	
神 栖	出動件数	8		4	228	39	25	314	18	40	1,929	310	2,915	
	搬送件数			1	192	38	22	267	13	23	1,530	275	2,361	554
	搬送人員			1	223	38	22	267	13	23	1,530	275	2,392	
鹿 島 港	出動件数	11		2	122	35	10	110	5	13	722	106	1,136	
	搬送件数	2			95	34	10	98	3	5	594	96	937	199
	搬送人員	2			113	34	10	100	3	5	594	96	957	
波 崎	出動件数	3			33	10	28	86	3	9	461	10	643	
	搬送件数				27	9	27	78	1	7	397	10	556	87
	搬送人員				30	9	28	78	1	7	399	10	562	
土 合	出動件数	8			56	9	70	124	2	12	598	24	903	
	搬送件数	1			46	8	63	101	1	9	490	15	734	169
	搬送人員	1			50	8	64	101	1	9	490	15	739	
本 部 管 内	出動件数	43		13	661	132	177	1,132	37	115	6,348	681	9,339	
	搬送件数	5		2	541	125	164	975	24	64	5,131	600	7,631	1,708
	搬送人員	6		2	617	126	167	977	24	64	5,134	600	7,717	

(3) 医療機関所在市別搬送件数・搬送人員調べ

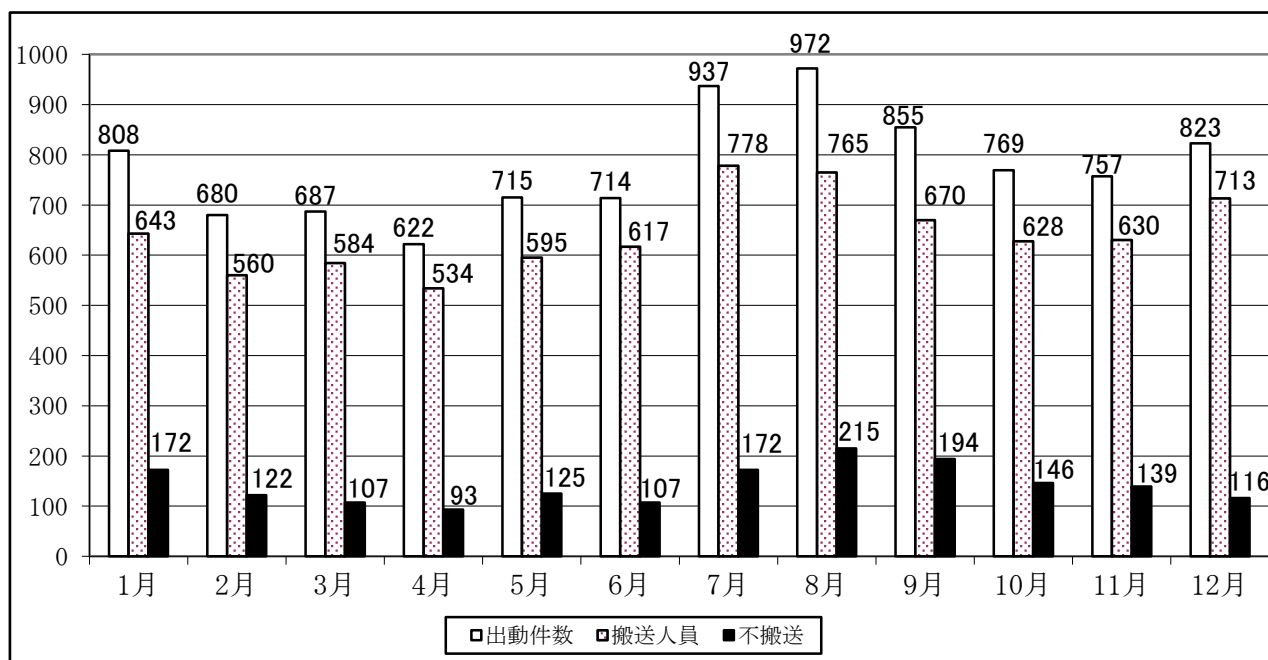
(令和5年1月～12月)



医療機関への搬送件数は7,631件で、搬送された7,717人の内容を見ると、管内医療機関への搬送は5,772人で、全体の74.8%を占めています。次いで県外1,288人(16.7%)、管轄外(県内)657人(8.5%)の順となっています。

(4) 月別出動件数・搬送人員調べ

(令和5年1月～12月)

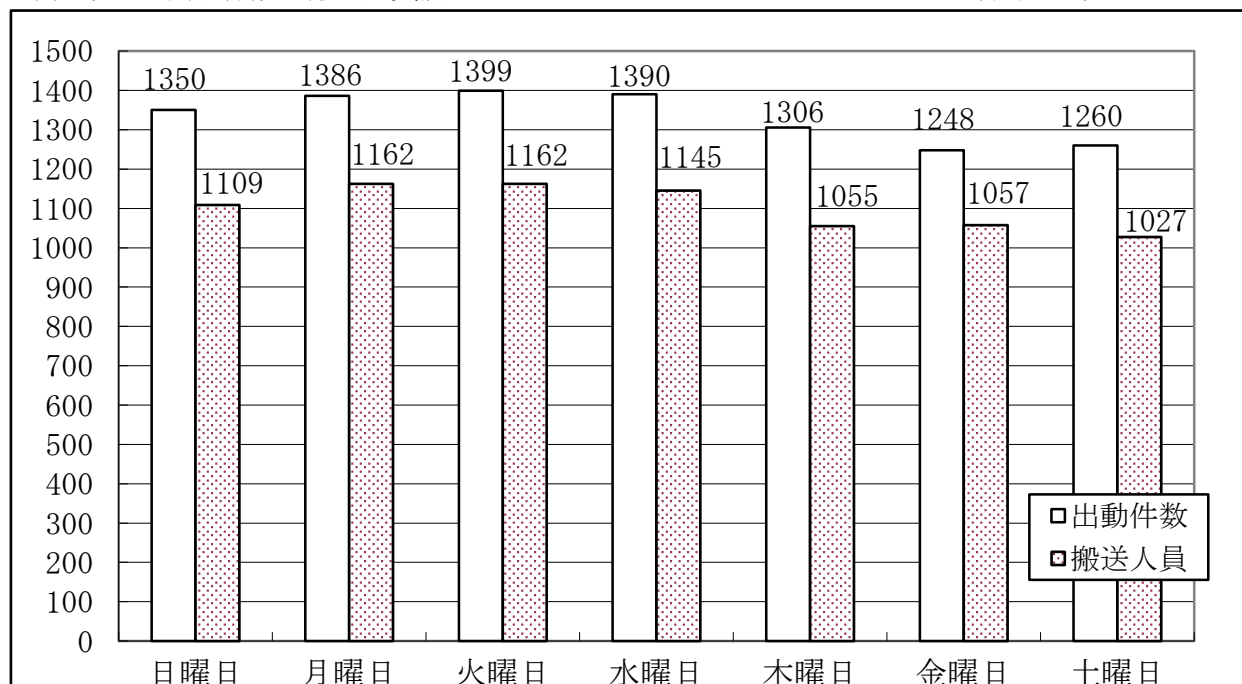


月別に救急出動件数を見ると、最も多いのは8月の972件、次いで7月の937件、9月の855件の順となっています。

また、搬送人員では7月の778人が最も多く、次いで8月の765人、12月の713人となっています。

(5) 曜日別出動件数・搬送人員調べ

(令和5年1月～12月)

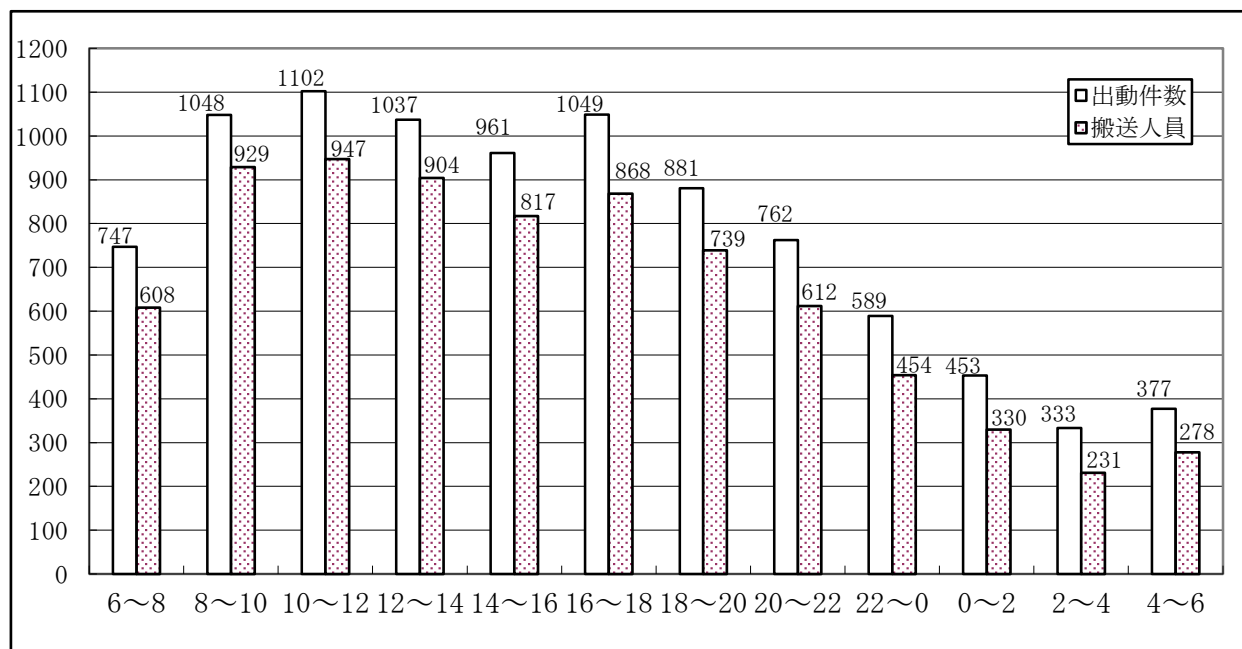


曜日別に救急出動件数を見ると、最も多いのは火曜日の1,399件で、次いで水曜日の1,390件、月曜日の1,386件の順となっています。

また、搬送人員では月曜日と火曜日の1,162人が最も多く、次いで水曜日の1,145人、日曜日の1,109人の順となっています。

(6) 時間帯別出動件数・搬送人員調べ

(令和5年1月～12月)



時間帯別に救急出動件数を見ると10時～12時が最も多く1,102件、次いで16時～18時の1,049件、8時～10時の1,048件の順となっています。

また、搬送人員では10時～12時が最も多く947人、次いで8時～10時の929人、12時～14時の904人となっています。

(7) 救急隊員の行った応急処置件数調べ

(令和 5 年 1 月～12 月)

区分 \ 事故種別	急 病	交 通 事 故	一 般 負 傷	そ の 他	合 計
搬 送 人 員	5,134	617	977	989	7,717
止 血	21	16	76	31	144
固 定	8	204	97	100	409
人 工 呼 吸	118	1	5	17	141
心 マ ッ サ ー ジ	7				7
うち自動	6				6
心 肺 蘇 生	170	6	6	14	196
うち自動	151	5	6	12	174
酸 素 吸 入	1,141	55	58	241	1,495
気 道 確 保	292	6	13	26	337
* 1	9			1	10
* 2	1		4		5
* 3	134	5	4	8	151
* 4	1		1		2
保 温	68	8	12	24	112
被 覆	26	92	256	83	457
在 宅 療 法 継 続	83		4	1	88
* A	2				2
* B	3				3
* C	78		4	1	83
血圧保持ショックパンツ					0
除 細 動	24	1	1	1	27
血 糖 測 定	114		3	1	118
静 脈 路 確 保	269	12	6	17	304
アドレナリン投与	101	3	4	5	113
ブドウ糖投与	25				25
そ の 他	5,118	617	973	986	7,694
血 圧 測 定	4,708	598	909	942	7,157
聴診器による心音等の聴取	2,548	279	225	178	3,230
血中酸素飽和度の測定	4,984	608	968	975	7,535
心 電 図	3,256	134	233	420	4,043
うち伝送					0
合 計	23,081	2,640	3,849	4,062	33,632

*1 経鼻エアウェイによる気道確保

*A 点滴患者

*2 喉頭鏡による異物除去

*B 外傷患者

*3 食道閉鎖式エアウェイによる気道確保

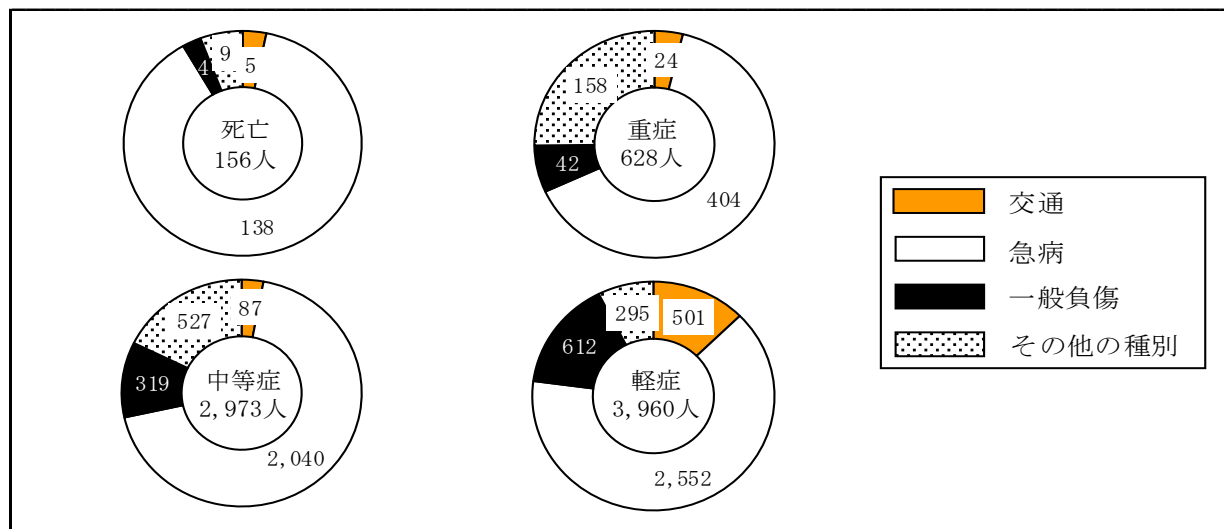
*C その他の患者

*4 気管挿管処置

搬送人員に対する応急手当処置件数は 33,632 件あり、このうち平成 3 年 8 月に拡大された応急処置内容を見ると、血中酸素飽和度の測定 7,535 件、血圧測定 7,157 件、心電図測定 4,043 件、聴診器による心音等の聴取 3,230 件となっています。

(8) 事故種別傷病程度別搬送人員調べ

(令和 5 年 1 月～12 月)

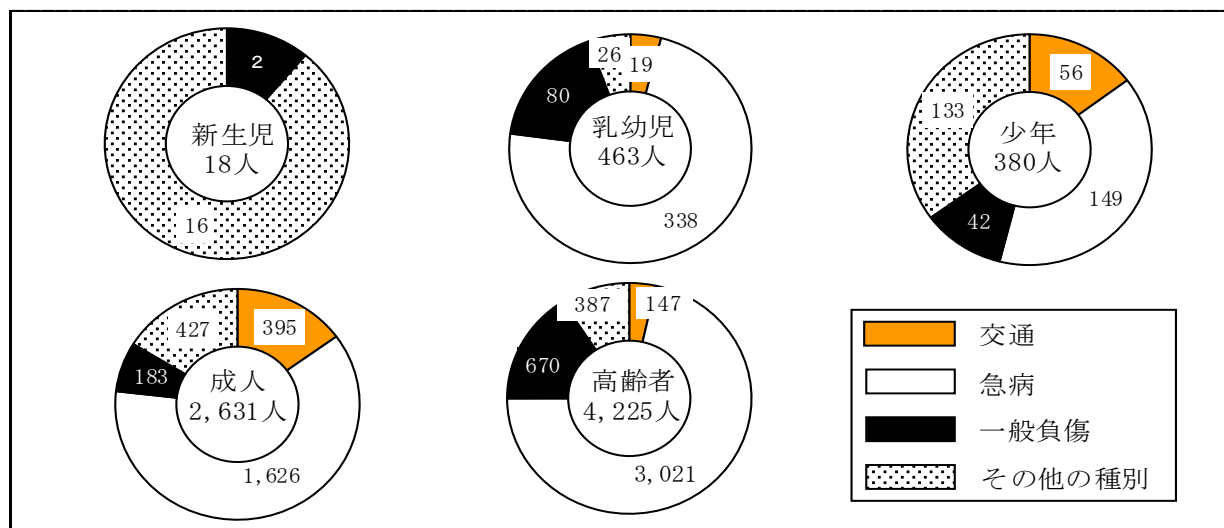


搬送人員 7,717 人を事故種別ごとに見ると、その他の種別を除くと急病が 5,134 人で全体の 66.5%を占め、次いで一般負傷 977 人の 12.7%となっており、この 2 区分で全体の 79.2%となっています。

また、傷病者を程度別に見ると軽症が全体の 51.3%を占め、次いで中等症 38.5%、重症 8.1%の順となっています。

(9) 事故種別年齢区分別搬送人員調べ

(令和 5 年 1 月～12 月)



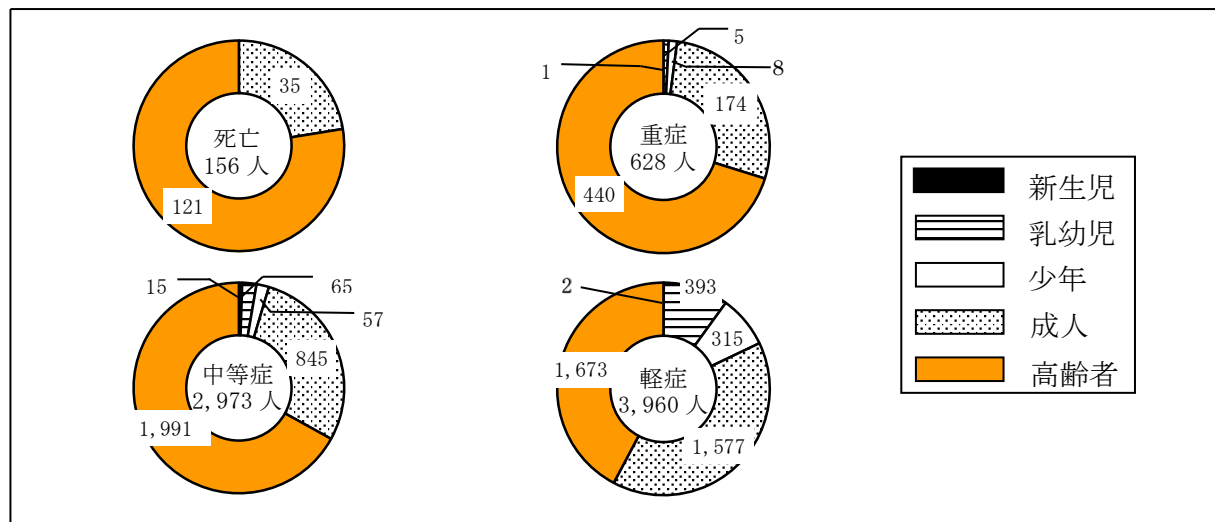
※年齢区分は、次の項目による。

- | | | | |
|--------|------------------|--------|-------------------|
| (1)新生児 | 生後 28 日未満の者 | (2)乳幼児 | 生後 28 日以上 7 歳未満の者 |
| (3)少 年 | 満 7 歳以上 18 歳未満の者 | (4)成 人 | 満 18 歳以上 65 歳未満の者 |
| (5)高齢者 | 満 65 歳以上の者 | | |

事故種別年齢区分をその他の種別を除き、搬送人員の多い急病と一般負傷について見ると、急病による搬送人員は 5,134 人で、このうち高齢者が 58.8%と最も多く、次いで成人の 31.7%でこの 2 区分だけで全体の約 90.5%を占めており、成人・高齢者層の急病が多いことを示しています。また、一般負傷の搬送人員は 977 人で、年齢区分別に見ると高齢者が 68.6%と最も多く、次いで成人の 18.7%、この 2 区分で全体の 87.3%を占めています。

(10) 年齢区分別傷病程度別搬送人員調べ

(令和5年1月～12月)



搬送人員 7,717 人を中等症以上の割合で見ると 48.7%となっており、このうち年齢区分別では高齢者が 67.9%と最も多く、次いで成人の 28.1%、乳幼児の 1.9%の順となっています。

また、軽症では年齢区分別で見ると、高齢者が 42.2%と最も多く、次いで成人の 39.8%、乳幼児の 9.9%の順となっています。

(11) 現場到着所要時間別出動件数調べ

(令和5年1月～12月)

時間 事故種別	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	合 計	現着最短 所要時間 (分)	現着最長 所要時間 (分)	現着平均 所要時間 (分)
急 病	45	44	2,523	3,549	187	6,348	0	53	11.0
交 通 事 故	4	13	217	385	42	661	1	59	11.9
一 般 負 傷	4	7	493	580	48	1,132	2	68	11.0
そ の 他	5	20	476	652	45	1,198	1	37	11.0
合 計	58	84	3,709	5,166	322	9,339	全体の現場到着平均所要時間 10.9分		
割 合 (%)	0.6	0.9	39.7	55.3	3.4	100.0			

覚知から現場到着するまでに要した時間別件数の状況であります、これによると、最も多いのが 10 分以上～20 分未満の 5,166 件で全体の 55.3%を占めています。

(12) 病院収容所要時間別搬送人員調べ

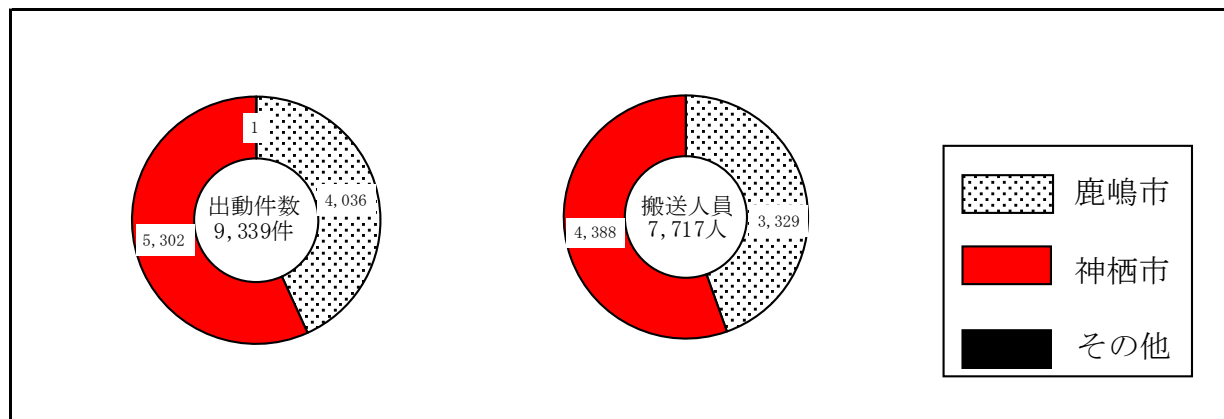
(令和5年1月～12月)

時間 事故種別	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	合 計	収容最短 所要時間 (分)	収容最長 所要時間 (分)	収容平均 所要時間 (分)
急 病	0	9	245	3,597	1,144	139	5,134	12	378	53.4
交 通 事 故	0	0	25	441	145	6	617	21	205	52.3
一 般 負 傷	0	3	49	606	289	30	977	16	284	55.8
そ の 他	0	3	57	494	410	25	989	19	198	60.5
合 計	0	15	376	5,138	1,988	200	7,717	全体の病院収容平均所要時間 54.5分		
割 合 (%)	0.0	0.2	4.9	66.6	25.8	2.6	100.0			

搬送人員 7,717 人について収容時間別（覚知から医療機関に収容するまでに要した時間）搬送人員の状況であります。これによると、最も多いのが 30 分以上～60 分未満の 5,138 人で全体の 66.6%を占め、次いで 60 分以上～120 分未満の 1,988 人で 25.8%となっています。

(13) 市別出動件数・搬送人員調べ

(令和5年1月～12月)

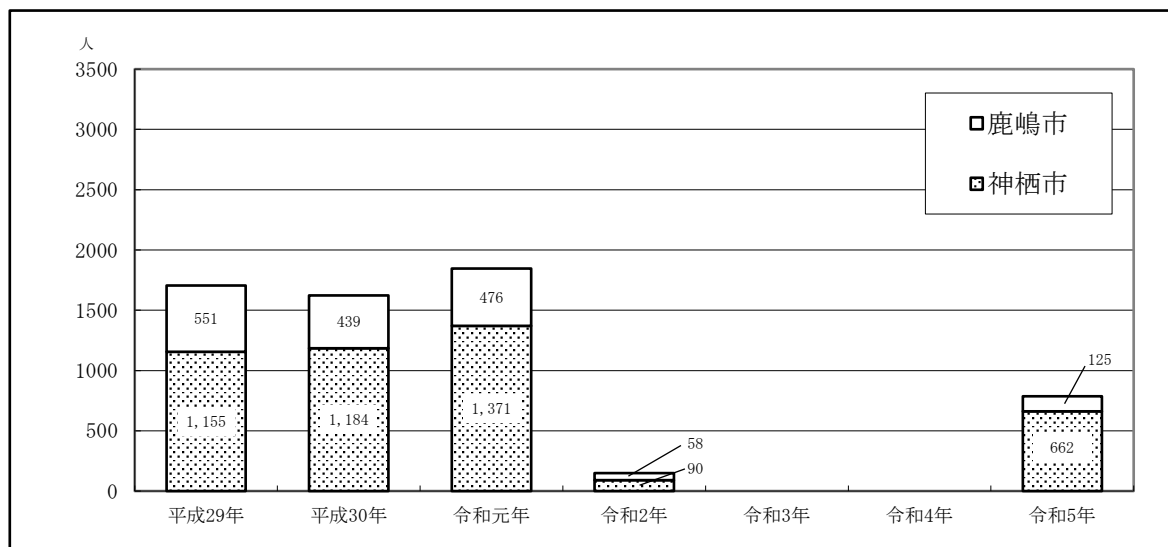


出動件数 9,339 件を市別に見ると、神栖市が 5,302 件で全体の 56.8%を占め、鹿嶋市は 4,036 件で 43.2%となっており、前年と比べ神栖市は 655 件増加し、鹿嶋市は 263 件増加しています。

搬送人員については神栖市が 398 人増加し、鹿嶋市は 213 人の増加となっています。

(14) 普通救命講習受講者数

(H29 年～R5 年)



災害や救急現場では、救急隊が到着する前の数分間が生死を分ける重要な時間帯であります。応急手当の中でも特に胸骨圧迫（心臓マッサージ）やAEDによる電気ショックは、その実施時期の遅速が直接救命効果に影響します。

突然倒れ、いつも通りの呼吸がない人に対して、胸骨圧迫をするのとしらないので救命率は約 2 倍違います。AEDを用いて電気ショックが行われれば、さらに多くの人の命が救えます。

当消防本部救急隊の現場到着平均時間は 10.9 分となっており、現場においては救急隊が到着するまでのこの数分間が空白となります。従って、この空白を埋めるためには、現場に居合わせた人（バイスタンダー）による速やかな応急手当にかかってくるということになります。

このため、“1 人でも多くの救急患者を救え”を目標に住民に対する応急手当講習会を実施しており、平成 6 年 3 月「応急手当普及啓発活動」体制を整備してから 43,186 名が普通救命講習を受講しています。

令和 2 年 4 月から令和 3 年、4 年については、新型コロナウイルス感染症感染拡大防止のため普通救命講習会は実施を見合わせました。

(15) 救急訓練器材

器 具 名	数
救急救命処置訓練人形（レサシアンシミュレーターPLUS）	3
救急救命処置訓練人形（高度処置シミュレーター）	4
気道管理トレーナー	2
静脈注射訓練用モデル	1
心肺蘇生訓練用人形（レサシアン）	15
心肺蘇生訓練用人形（レサシベイベー・ジュニア）	10
心肺蘇生訓練用人形（アクター911）	3
心肺蘇生訓練用人形（リトルアン）	25
心肺蘇生訓練用人形（成人 JAMY-DSP 胴モデル）	1
心肺蘇生訓練用人形（小児 JAMY II baby-N）	1
AED トレーナー（リトルアントレーニングシステム）	7
AED トレーナー（トレーニングユニット AX-901V）	11
AED トレーナー（ライフバック CR-T）	2

2 救助活動状況

救助活動は、火災をはじめ自然災害、交通事故、労働災害等各種事故の際に要救助者の生命、身体の危険を排除する活動で、消防業務の中でも基本的かつ重要な任務であります。

当消防本部としても、これらの災害事象の変化に的確に対応するため、人命救助に必要な最新の救助資機材の整備充実を図り、救助工作車（Ⅲ型）1台、救助工作車（Ⅱ型）2台を保有し、救助工作車（Ⅲ型）を緊急消防援助隊に登録しています。現在、高度救助隊1隊、特別救助隊2隊、救助隊2隊の5隊で、管内の救助事案に対応しています。

(1) 年間救助出動件数・救助人員調べ

(R3年～R5年)

区 分		救 助 事 故 種 別									合計
		火 災	交通事故	水難事故	風水害等 自然災害	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 の事故	
出動件数	R3		58	20		5	28			25	136
	R4	2	43	19		1	57			22	144
	R5		51	10		2	43			38	144
活動件数	R3		23	10		3	18			9	63
	R4	2	15	10		1	24			5	57
	R5		20	5		1	19			10	55
救助人員	R3		26	9		4	18			9	66
	R4	2	17	7		1	23			5	55
	R5		25	4		1	19			10	59

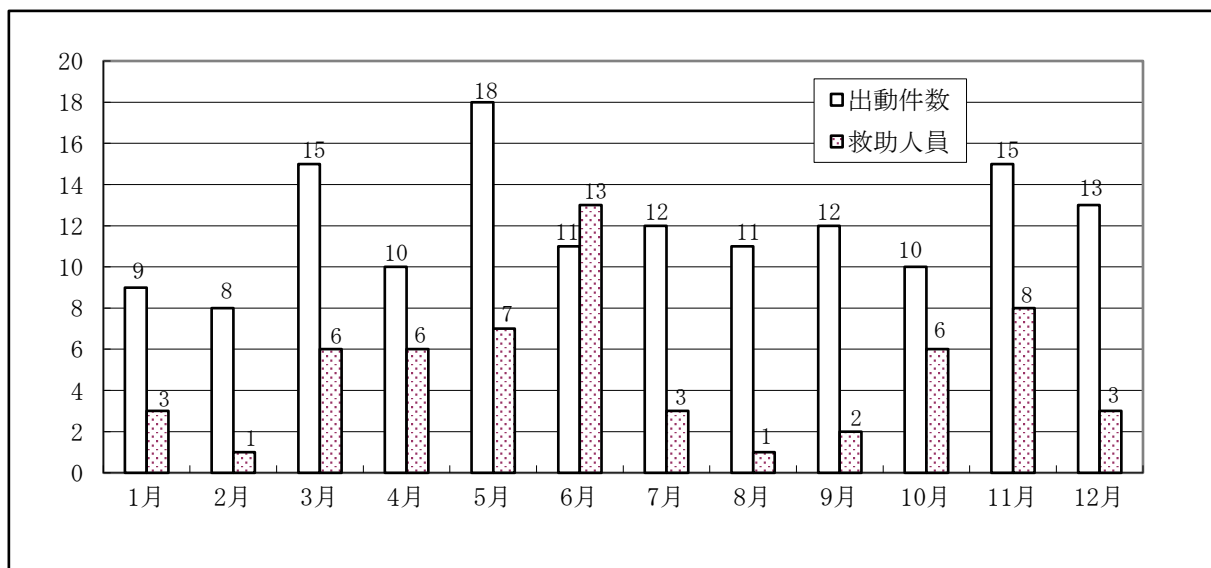
令和5年中の救助出動件数は前年と同様に144件で、これを事故種別ごとに見ると、最も多いのは交通事故で51件出動し全体の35.4%を占め、次いで建物等による事故が43件で29.9%となっています。

また、救助活動件数は55件で前年と比べ2件の減少となり、これを事故種別で見ると、交通事故が20件で全体の36.4%、次いで建物等による事故が19件で34.5%となっています。

救助人員は全体が59人で交通事故が最も多く25人、次いで建物等による事故が19人となっています。

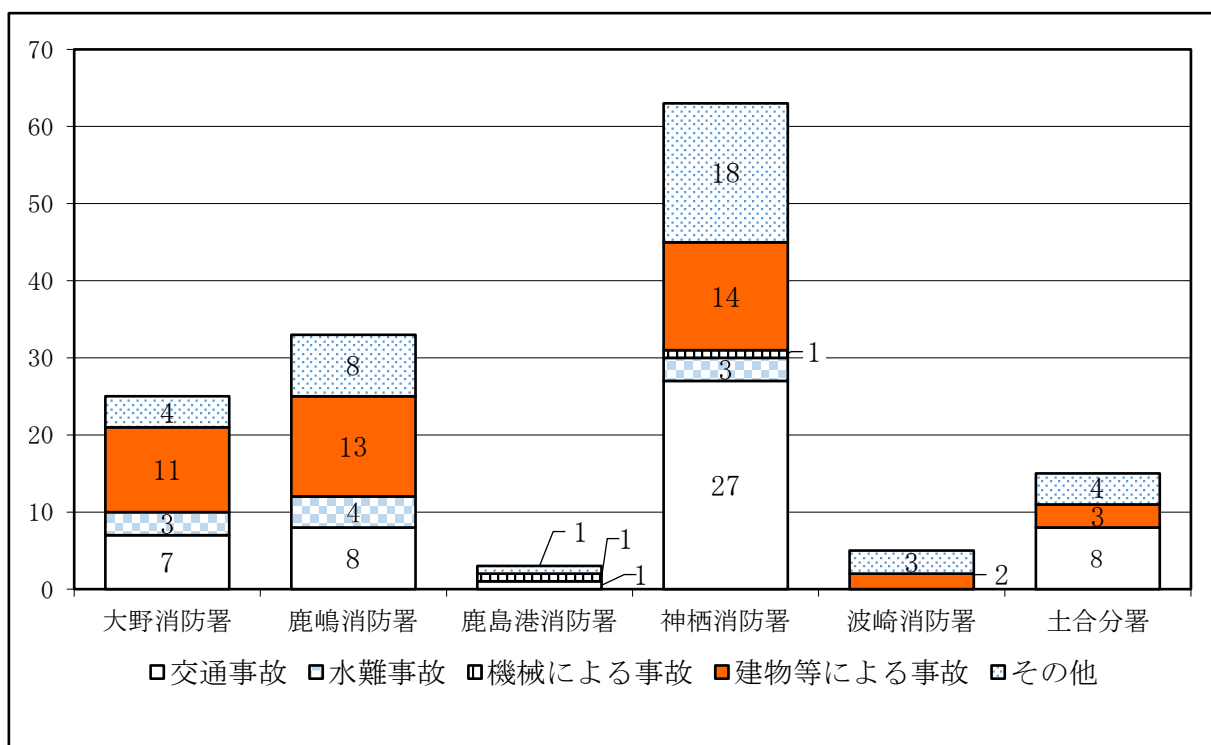
(2) 月別救助出動件数・救助人員調べ

(令和5年1月～12月)



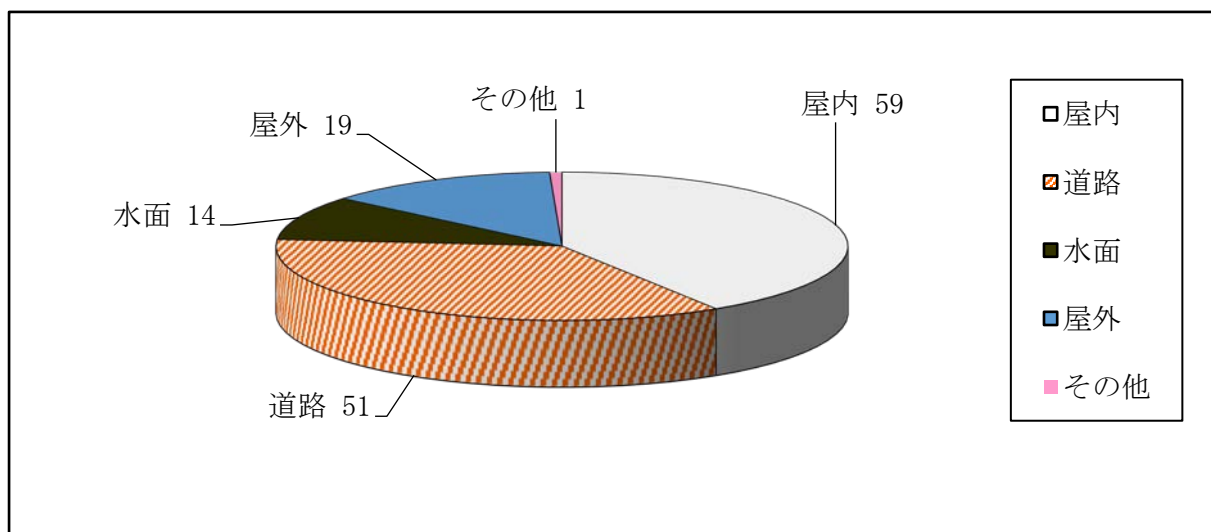
(3) 各消防署管轄区域別救助出動件数調べ

(令和5年1月～12月)



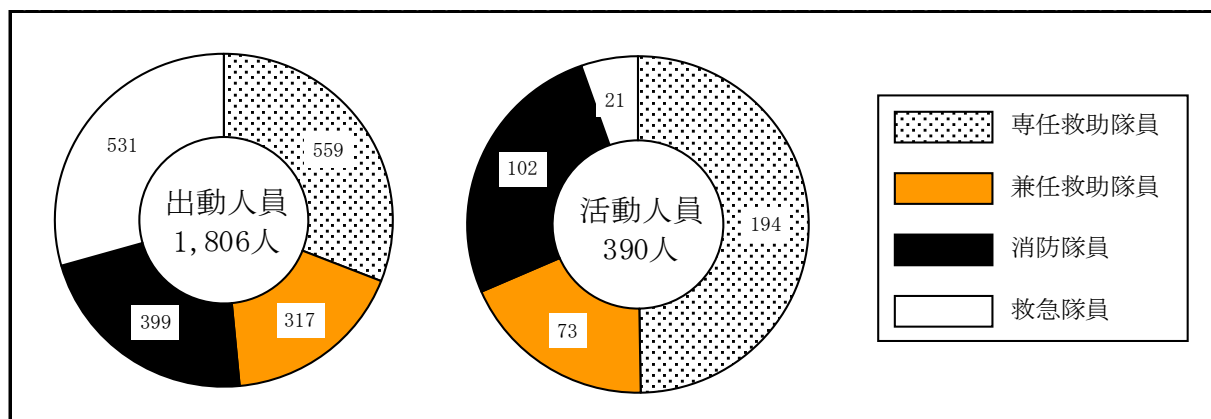
(4) 事故発生場所別救助出動件数調べ

(令和5年1月～12月)



(5) 隊員別救助出動・活動人員調べ

(令和5年1月～12月)



(6) 車両別出動・活動台数調べ

(令和5年1月～12月)

