



## 鹿児島市高度救急隊 (ドクターカー運用事業について)

| 鹿児島市消防局長 | 斎藤 栄次

### はじめに

本市の救急業務は、昭和35年12月に開始し、現在は救急自動車24台（うちドクターカー1台、高規格救急自動車17台、非常用救急自動車6台）で救急事案に対応しています。

令和6年中は、38,648件に出場し、34,412人を医療機関へ搬送しています。

救急出場の事故種別は、急病が最も多く25,987件で全体の67.2%を占めており、次いで一般負傷が5,568件（14.4%）、転院搬送が3,609件（9.3%）、交通事故が1,820件（4.7%）と続いている。

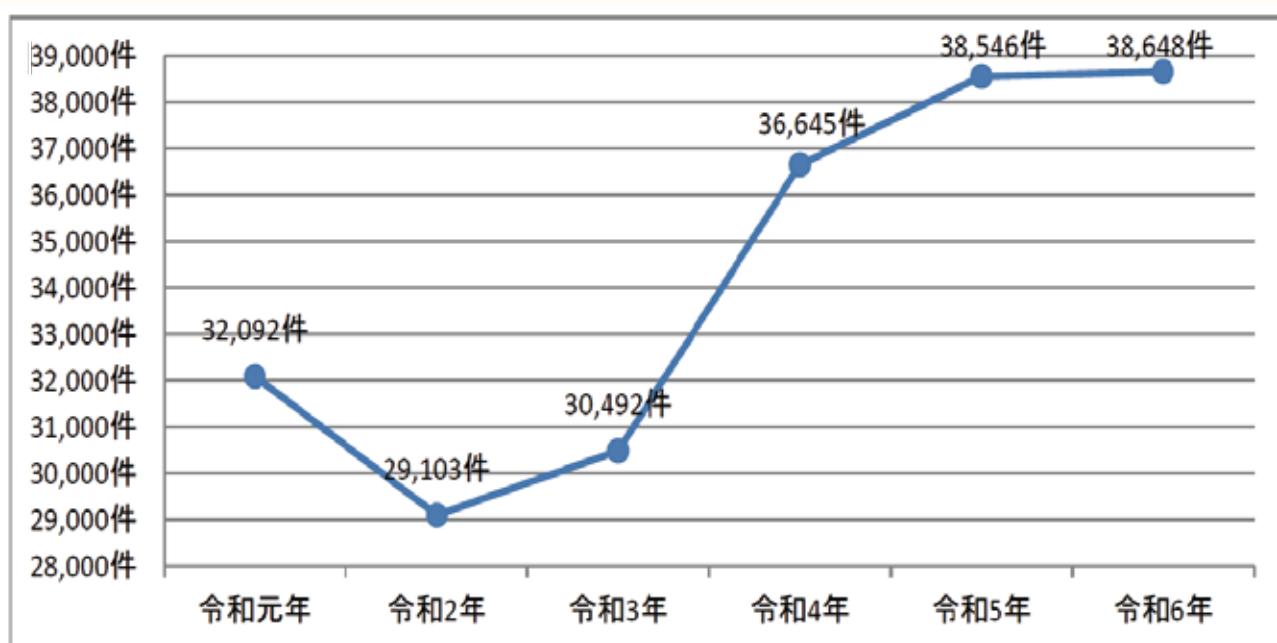
1日の最多出場件数は169件で最少出場件

数は70件となっており、1日当たりの平均出場件数は約105.6件で、約13.6分に1回出場し、市民の16.9人に1人が救急自動車で搬送されている計算になります。

近年の救急出場件数ですが、コロナ禍で一時的に減少したものの年々増加しており、5年前（令和元年）の救急出場件数と比較すると、約1.2倍となっており、救急需要は増加の一途をたどっています。

今回は、増加する救急需要にも対応しながら、病院搬送前の時間を最大限に活用することで、重症患者の救命率向上や後遺障害軽減、早期の医療介入を目的として本市が運用しているドクターカーについて述べさせていただきます。

救急出場件数の推移



## ドクターカーについて

ドクターカーは、平成 26 年 10 月 1 日から、鹿児島市立病院を基地病院とし、救急隊員 3 名と医師及び看護師が同乗し、救急活動を行っております。また、出場基準につきましては、心肺停止又は重症のおそれのある事案に迅速に出場させるため、通報内容に特定の語句（呼びかけても反応がない、呼吸をしていないなど）が含まれている場合に出場させる「キーワード方式」を活用しております。

## 令和6年中のドクターカーの出場実績

- ・運用日数：366 日間
- ・出場件数：976 件
- ・搬送件数：488 件
- ・搬送人員：453 人



## ドクターカー導入までの経緯

ドクターカーは、救急医療の更なる充実（救命率の向上、後遺障害の軽減など）を図るため、鹿児島市消防局と鹿児島市立病院が連携し、運用を開始しました。

導入の経緯については以下の通りです。

平成 24 年中

市立病院との意見交換及び市立病院との事業内容確認

平成 25 年 6 月

第 1 回ドクターカー導入検討委員会

平成 25 年 8 月

第 2 回ドクターカー導入検討委員会

平成 25 年 12 月

第 3 回ドクターカー導入検討委員会

平成 26 年 2 月

第 1 回市議会定例会説明

平成 26 年 7 月

第 4 回ドクターカー導入検討委員会

平成 26 年 8 月

市立病院との合同協議

平成 26 年 10 月

運用開始

## 発足当時の高度救急隊



## ドクターカーの運用体制の経緯

ドクターカーの運用体制は、当初、平日の8時30分から17時15分まででしたが、鹿児島市立病院と連携し、運用日数や時間の拡大を図ってきました。

| 年月日        | 運用時間  | 変更点     |
|------------|---|---------|
| 平成26年10月1日 | 平日のみ（土・日・祝日を除く）<br>8時30分～17時15分                 |         |
| 平成28年2月1日  | 平日・土曜日（日・祝日を除く）<br>8時30分～17時15分                 | 土曜日の運用  |
| 平成29年8月6日  | 全日 8時30分～17時15分                                 | 日・祝日の運用 |
| 平成31年2月1日  | 平日 8時30分～22時00分<br>土・日・祝日及び年末年始<br>8時30分～17時15分 | 運用時間の拡充 |

## 本市のドクターカーの特色

ドクターカーは、医療機関が主体となり、病院職員が運用するのが一般的ですが、本市のドクターカーは、消防局が主体となり運用しております。ドクターカーを運用している救急隊を高度救急隊として位置づけ、救急業務を行っております。

また、市立病院敷地内に消防局の救急車及び救急隊が常駐する救急ステーションを設置

し、医師等が同乗して出場する「常設型ワークステーション方式」を採用しております。この「常設型ワークステーション方式」は、病院内に救急ステーションを設置することで、迅速な出動が可能となるほか、日頃から救急隊員が医師と共に実習を行うなどの実践的な教育を受けることで、専門的な医療知識を習得し、現場で活用できるといったメリットがあります。

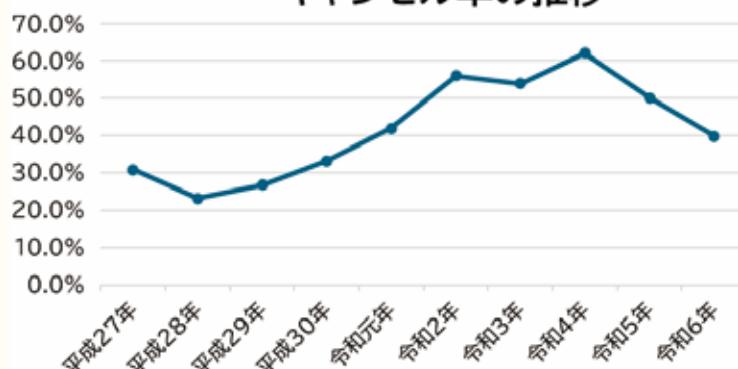
## 出場基準(キーワード)の見直し

ドクターカーの運用に際して、出場基準(キーワード)に基づいて出場したものの、先着の救急隊のみで対応できるなどの理由で要請をキャンセルすることがあります。当該キャンセル率は運用開始以降、上昇傾向に

ありました。

キャンセル率の上昇は、より重篤な事案への対応の遅れに繋がるおそれがあることから、令和5年に出場基準(キーワード)に一定の条件を加えるなどの見直しを行い、効率的な運用を図っています。

キャンセル率の推移



## ドクターカー出場実績

|       | 合<br>計 | 搬<br>送<br>人<br>員 | 搬 送              |                  | 不搬送              |                                      | キ<br>ヤ<br>ン<br>セ<br>ル<br>率 |
|-------|--------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------------------|----------------------------|
|       |        |                  | U<br>タ<br>ー<br>ン | J<br>タ<br>ー<br>ン | 現<br>場<br>処<br>置 | キ<br>ヤ<br>ン<br>セ<br>ル<br>出<br>場<br>後 |                            |
|       | (件)    | (人)              |                  |                  |                  |                                      |                            |
| 平成27年 | 770    | 465              | 196              | 274              | 63               | 237                                  | 30.8%                      |
| 平成28年 | 1,034  | 756              | 299              | 468              | 28               | 239                                  | 23.1%                      |
| 平成29年 | 1,267  | 765              | 330              | 455              | 143              | 339                                  | 26.8%                      |
| 平成30年 | 1,233  | 608              | 254              | 383              | 187              | 409                                  | 33.2%                      |
| 令和元年  | 1,740  | 693              | 301              | 434              | 277              | 728                                  | 41.8%                      |
| 令和2年  | 1,323  | 291              | 194              | 243              | 146              | 740                                  | 55.9%                      |
| 令和3年  | 1,194  | 330              | 166              | 236              | 149              | 643                                  | 53.9%                      |
| 令和4年  | 1,402  | 319              | 156              | 250              | 126              | 870                                  | 62.1%                      |
| 令和5年  | 1,054  | 346              | 161              | 226              | 139              | 528                                  | 50.1%                      |
| 令和6年  | 976    | 453              | 234              | 254              | 100              | 388                                  | 39.8%                      |

(平成 27 年～令和 6 年)

## 【キーワードの主な変更点】

- ・心・大血管疾患（呼吸不全含む）
- ・40歳以上の胸痛または背部痛（胸背部に関する痛み全て）
- ・呼吸困難 息が苦しい 息が出来ない



- ・心・大血管疾患（呼吸不全含む）
  - ・40歳以上の胸痛または背部痛（胸背部に関する痛み全て）
  - ・呼吸困難 息が苦しい 息が出来ない
- 上記キーワードの場合、追加聴取で
- ① 冷汗・冷感      ② 突然発症（概ね 1 時間以内）      ③ 心疾患既往  
のうち 2 つ以上該当する時

## 今後の運用について

今後のドクターカーの運用については、適切なキーワードにより、出場後キャンセルを減らし、効率的な運用と先行救急隊との連携を図ることに加え、更なる重症患者の救命率向上や後遺障害軽減、早期の医療介入ができるようドクターカーの 24 時間 365 日運用を早期実現していく必要があると考えております。

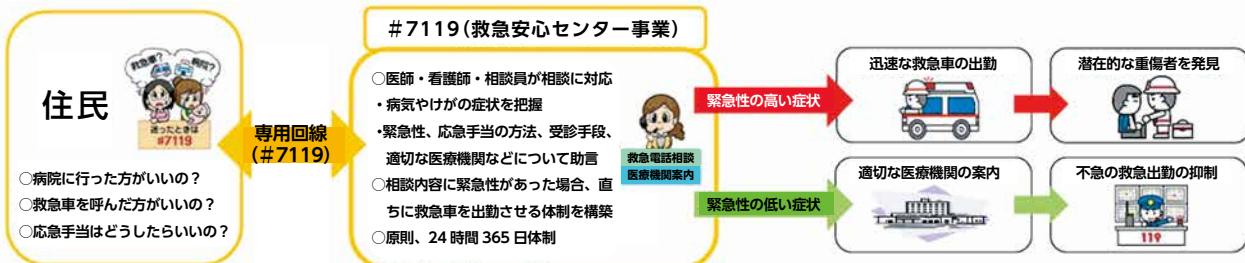
## 最後に

本市の人口は減少傾向にありますが、救急搬送率の高い高齢者人口は、高い水準で維持されることが予測されるため、今後も救急需要の増加が見込まれます。消防局としましても救急需要の抑制を図るため、鹿児島県が進める「救急安心センター事業（# 7119）」への積極的な協力に努め、緊急性の低い救急出場要請を抑制するとともに、今年度から導入

予定のマイナ救急についても、病院選定等に資する情報の把握や搬送先病院との情報共有など、効果的に運用できるよう医師会の皆さ

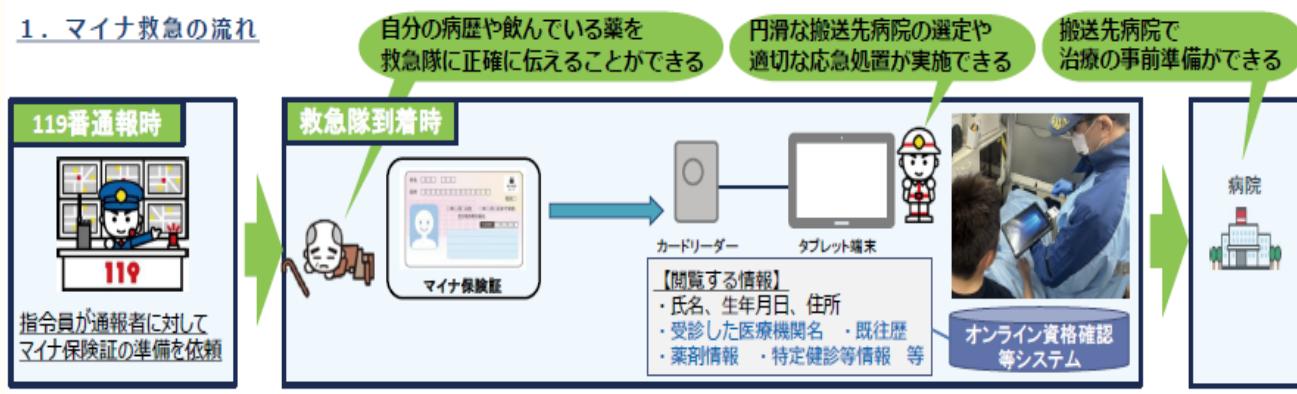
まの意見をいただきながら対応して参りますのでよろしくお願ひいたします。

### 【イメージ図】



出典：消防庁「救急安心センター事業（#7119）の全国展開資料」

### 1. マイナ救急の流れ



出典：消防庁「マイナンバーカードを活用した救急業務（マイナ救急）の全国展開資料」

