



横浜市救急業務検討委員会 第16次報告

平成31年3月

目次

◇ はじめに	1
■ 検討の背景	
1 横浜市における救急搬送の状況	2
2 日本臨床救急医学会による提言の公表	2
■ 現状の把握	
1 救急隊配置状況	3
2 救急搬送の実態	3
(1) 救急出場件数と救急搬送人員	3
(2) 傷病程度別搬送人員の状況	4
(3) 平均救急活動時間の推移	4
(4) 高齢者福祉施設等からの救急搬送人員の推移	4
(5) 高齢者福祉施設等からの高齢者の傷病程度別救急搬送人員	5
(6) 心肺停止傷病者の救急搬送状況	5
(7) 心肺停止傷病者の発生場所	5
(8) 心肺停止傷病者の年代別搬送状況	6
(9) 心肺停止傷病者の搬送先医療機関	6
(10) 心肺停止傷病者の処置状況	7
3 横浜市の人口推移と今後の見込み	8
4 地域包括ケアシステムの構築	8
5 横浜市の在宅医療等の必要量	9
6 人生の最終段階にある心肺停止傷病者への対応	10
(1) 傷病者の家族等から心肺蘇生を希望しない意思を救急隊員が伝えられた 心肺停止事案に関するアンケート調査結果	10
(2) 日本臨床救急医学会による提言への対応	11
■ 将来の救急需要予測	
1 横浜市立大学との共同研究の概要	12
2 研究結果	12
(1) 年間救急出場件数	12
(2) 時間当たりの平均救急出場件数	13
(3) 行政区別年間救急出場件数	13
(4) 事故種別別年間救急出場件数	14

■ 検討事項

- 1 人生の最終段階にある心肺停止傷病者に対する救急隊の応急処置のあり方・・・ 15
- 2 超高齢社会における救急広報のあり方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
- 3 救急隊以外の搬送資源を活用した搬送の仕組みと整備促進のあり方・・・・・・ 15

■ 検討の経過

- 1 人生の最終段階にある心肺停止傷病者に対する救急隊の応急処置のあり方・・・ 16
 - (1) 日本臨床救急医学会の提言を受けた横浜市の救急隊の救急活動要領・・・・・・ 16
 - ア 横浜市メディカルコントロール協議会との連携・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
 - イ 心肺蘇生等を希望しない意思を示した心肺停止事例に対する活動要領・・・・ 16
 - ウ 心肺蘇生等に関する救急隊への医師の指示書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 19
 - (2) 市民、在宅医療関係者への周知普及方策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22
- 2 超高齢社会における救急広報のあり方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22
 - (1) 心肺蘇生を希望しない傷病者における救急車利用の実態把握・・・・・・・・・・ 22
 - (2) 人生の最終段階にある心肺停止傷病者の対応についての広報・・・・・・・・・・ 25
 - (3) 在宅医療関係者、福祉施設等への協力要請・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26
- 3 救急隊以外の搬送資源を活用した搬送の仕組みと整備促進のあり方・・・・・・ 26
 - (1) 救急隊以外の搬送資源を活用した搬送システムについて・・・・・・・・・・・・ 26
 - ア 在宅医療対象者における救急車利用の実態・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26
 - イ 在宅医療等の需要の推計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27
 - ウ 病院救急車等を活用した搬送システムの例・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27
 - エ 横浜市における福祉輸送サービスの利用の検討・・・・・・・・・・・・・・・・ 28
 - オ 病院救急車等の患者搬送用車両の保有状況及び利用実態に関するアンケート調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28
 - (2) 新たな搬送システムの事業化に向けた今後の進め方・・・・・・・・・・・・・・・・ 31

■ 提言

- 1 人生の最終段階にある心肺停止傷病者に対する救急隊の応急処置のあり方・・・ 32
 - (1) 日本臨床救急医学会の提言を受けた横浜市の救急隊の救急活動要領・・・・・・ 32
 - ア 心肺蘇生等を希望しない意思を示した心肺停止事例に対する活動プロトコル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 32
 - イ 心肺蘇生等に関する救急隊への医師の指示書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 32
 - (2) 市民、在宅医療関係者への周知普及方策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 32
 - 2 超高齢社会における救急広報のあり方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 33
 - (1) 人生の最終段階にある心肺停止傷病者への対応についての広報・・・・・・・・・・ 33
 - (2) 在宅医療関係者、福祉施設等への協力要請・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 33
-

3	救急隊以外の搬送資源を活用した搬送の仕組みと整備促進のあり方	34
	(1) 病院救急車等を活用した搬送システム	34
	(2) 事業化に向けた今後の進め方	34
◇	まとめ	35
■	過去の提言と事業実績	36
■	平成 29、30 年度横浜市救急業務検討委員会 開催状況	40
■	平成 29、30 年度横浜市救急業務検討委員会 委員名簿	41

はじめに

横浜市救急業務検討委員会は平成4年6月に設置され、本市の救急業務の円滑な推進と発展のために検討・審議し、「横浜市救急条例の制定」、「横浜型救急システムの構築」など、数々の提言により救急高度化事業の推進に取り組んできました。

しかし、超高齢社会の進展に伴い、救急車の出場件数は年々増加しており、今後もこの傾向が続いていくことは確実と言えます。この状況が継続すれば、救急隊の現場到着が遅くなるばかりか、いずれ救急隊の対応能力を超えてしまうことが懸念されています。また、平成29年3月に日本臨床救急医学会から「人生の最終段階にある傷病者の意思に沿った救急現場での心肺蘇生等のあり方に関する提言」が公表され、心肺蘇生等を希望していない傷病者に対する救急隊の活動について、社会の関心が高まりつつあります。

こうした背景を踏まえ、本委員会では、平成29年度から30年度にかけて、超高齢社会における救急業務のあり方をテーマとして「人生の最終段階にある心肺停止傷病者に対する救急隊の応急処置のあり方」、「超高齢社会における救急広報のあり方」、「救急隊以外の搬送資源を活用した搬送の仕組みと整備促進のあり方」について検討することとしました。

本報告書をまとめるにあたり、委員の皆様方には熱心な御議論をいただき、深く感謝を申し上げますとともに、本報告書が今後の救急体制の更なる発展に寄与することを期待します。

平成31年3月

横浜市救急業務検討委員会

委員長 水野 恭一

検討の背景

1 横浜市における救急搬送の状況

横浜市における救急出場件数は年々増加傾向にあり、特に、高齢者（65歳以上）の救急搬送人員が増加し続けている。総務省消防庁において平成26年度に見直された「消防力の整備指針」に準拠し、「横浜市消防力の整備指針」で救急車の整備指標を77隊と定め、平成30年度中に充足される。しかし、今後も救急出場件数の増加が続くことは確実であり、出場中の最寄りの救急隊に代わって、遠方の救急隊が出場するケースが常態化し、救急隊の到着が遅くなるばかりか、いずれ救急隊の対応能力を超えてしまうことが危惧されている。

また、在宅医療対象者の増加が今後も予測されており、更なる救急要請の増加が懸念されていることから、まずは在宅医療対象者の医療や介護に関わる多職種の方々を対象に救急車を有効活用していただくための救急広報が必要であると同時に、将来に向けて、救急隊以外の搬送資源を活用した搬送システムの構築が求められている。

2 日本臨床救急医学会による提言の公表

人生の最終段階にある傷病者が心肺蘇生等を希望していない場合は、119番をしないのが望ましいが、119番通報によって出場した救急隊が、現場ではじめて傷病者が心肺蘇生を希望していないことを伝えられ、戸惑う事例が発生している。このことから、平成29年3月に日本臨床救急医学会が「人生の最終段階にある傷病者の意思に沿った救急現場での心肺蘇生等のあり方に関する提言」を公表した。

これを受けて、横浜市でも傷病者等の意思を尊重する救急活動が行えるよう、救急活動要領について検討する必要がある。

現状の把握

1 救急隊配置状況

横浜市の18消防署78消防出張所には平成29年4月1日現在、救急隊70隊が配置されている。(図1)総務省消防庁「消防力の整備指針」に準拠し、「横浜市消防力の整備指針」で救急車の整備指標は77隊と定められており、平成30年度中に充足される。

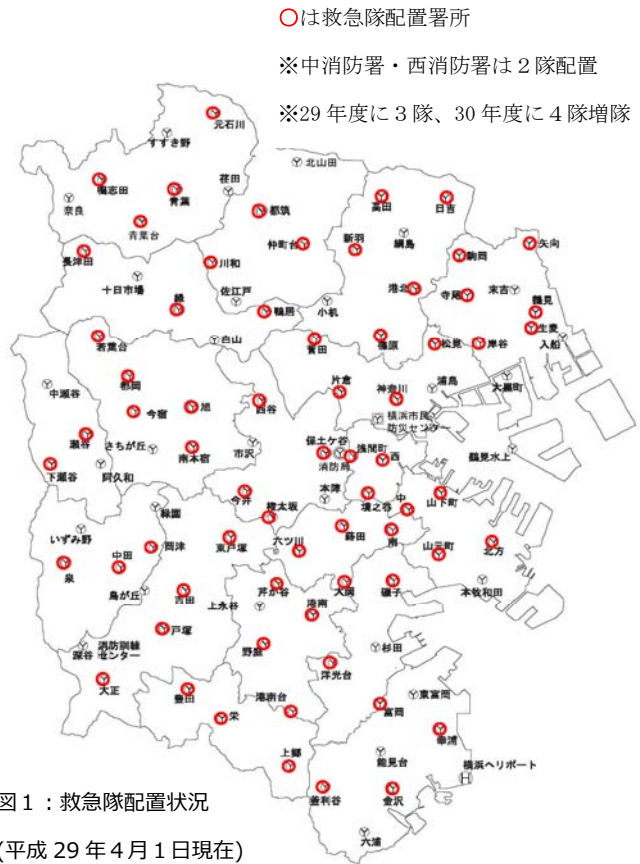


図1：救急隊配置状況
 (平成29年4月1日現在)

2 救急搬送の実態

(1) 救急出場件数と救急搬送人員

救急出場件数は年々増加傾向にあり、平成28年中の救急出場件数は187,491件、救急搬送人員は163,812人でともに過去最多を更新した。(図2)

超高齢社会の進展に伴い、特に高齢者の搬送が増え続けており、平成28年中の救急搬送人員に占める高齢者の割合は54.5%となっている。(図3)

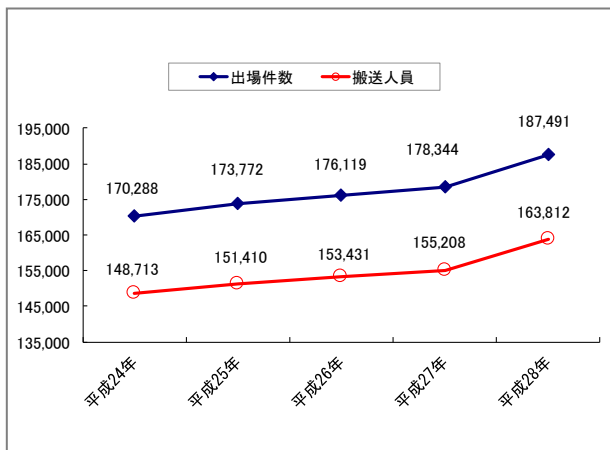


図2：救急出場件数と救急搬送人員の推移

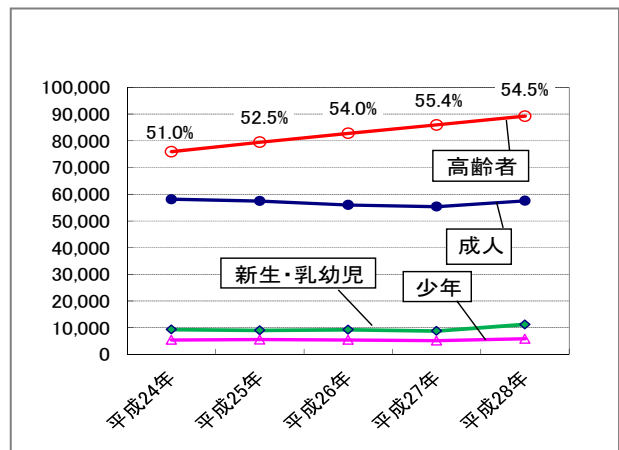


図3：年代別救急搬送人員の推移

(2) 傷病程度別搬送人員の状況

過去5年間の傷病程度別搬送人員では、重症以上は約10%、中等症は約40%、軽症が約50%と、例年、軽症が半数以上を占めている。(図4)

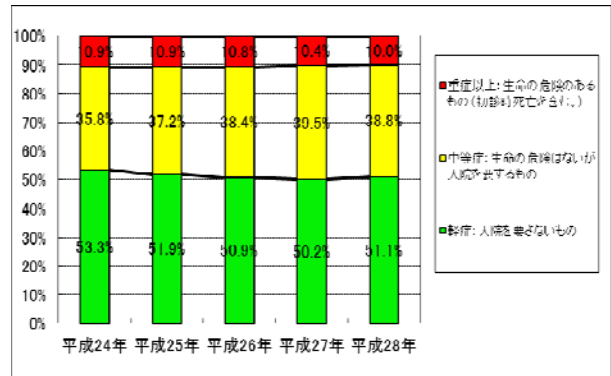


図4：傷病程度別搬送人員

(3) 平均救急活動時間の推移

平成24年には出場指令から現場到着まで平均6.7分だったが、平成28年には7分となり、0.3分延伸している。(図5)

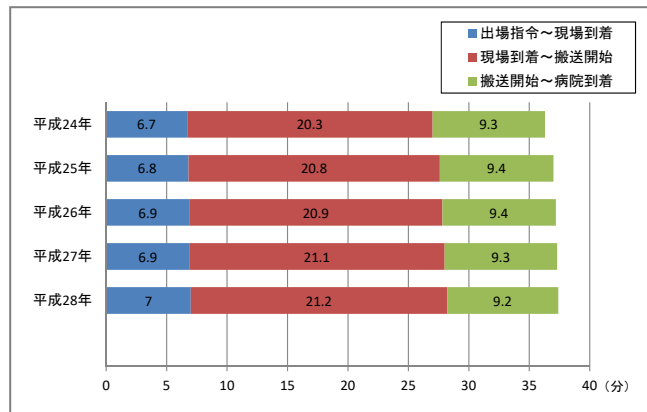


図5：平均救急活動時間の推移

(4) 高齢者福祉施設等(※)からの救急搬送人員の推移

高齢者の救急搬送は、平成24年は75,900人、平成28年は89,232人で13,332人の増加となり、そのうち高齢者福祉施設等からの搬送は平成24年が8,150人、平成28年が9,587人で1,437人の増加となった。

高齢者の搬送人員に占める高齢者福祉施設等からの搬送人員の割合は過去5年間、10.7%前後で推移している。(図6、表1)

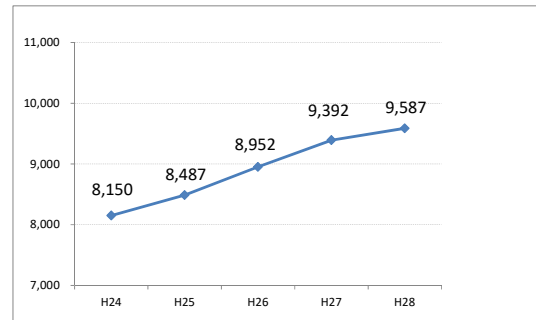


図6：高齢者福祉施設等からの救急搬送人員の推移

年別	H24		H25		H26		H27		H28	
高齢者搬送人員	75,900		79,448		82,804		85,934		89,232	
高齢者福祉施設等からの搬送人員	8,150	10.7%	8,487	10.7%	8,952	10.8%	9,392	10.9%	9,587	10.7%

表1：高齢者福祉施設等からの搬送人員

※高齢者福祉施設等とは…特別養護老人ホーム、養護老人ホーム、小規模多機能型居宅介護、住宅型有料老人ホーム、軽費老人ホーム、介護老人保健施設、介護付き有料老人ホーム(特定施設入居者生活介護)、認知症高齢者グループホーム(認知症対応型共同生活介護)、ショートステイセンター、サービス付き高齢者向け住宅、ケアハウス、救護施設、地域ケアプラザ、看護小規模多機能型居宅介護、老人福祉センター、デイケア・デイサービス、高齢者向け優良賃貸住宅、高齢者専用住宅

(5) 高齢者福祉施設等からの高齢者の傷病程度別救急搬送人員

高齢者福祉施設等から搬送された高齢者の傷病程度は、中等症が最も多く、次いで軽症、重症となっている。(図7)

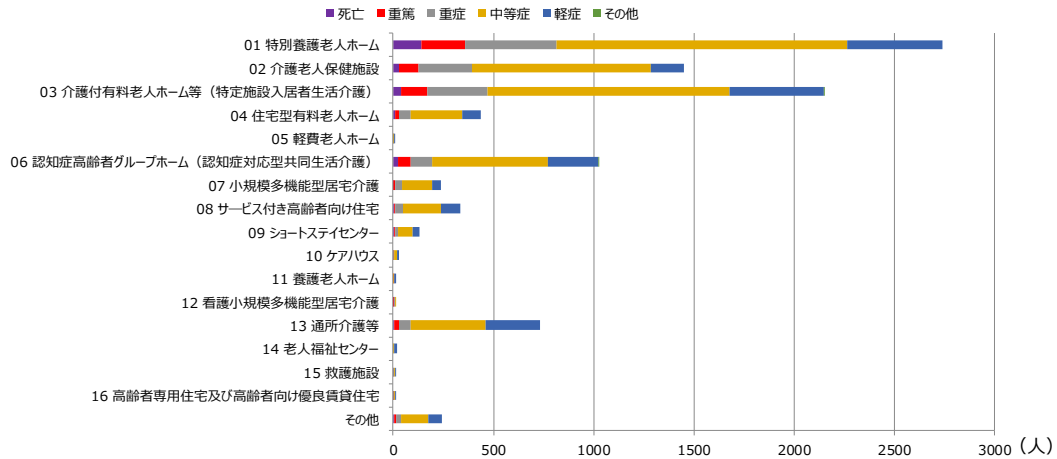


図7: 高齢者福祉施設等からの高齢者の傷病程度別救急搬送人員 (H28)

- ※ 各分類は、救急隊の出場先住所と施設住所を突合したものである
- ※ その他とは、住所で突合できなかったもの
- ※ 複数の分類(施設)が当てはまる住所は、縦軸の施設順(01から順)に突合した

(6) 心肺停止傷病者の救急搬送状況

平成28年中の心肺停止傷病者の救急搬送状況は3,541人で、全搬送人員163,812人の2.2%となった。(図8)

また、平成21年から28年までの心肺停止傷病者の救急搬送人員は、3,600人前後で推移している。(図9)

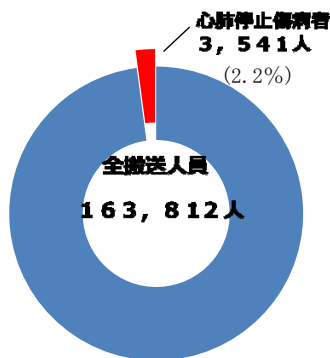


図8: 心肺停止傷病者の救急搬送状況(H28)

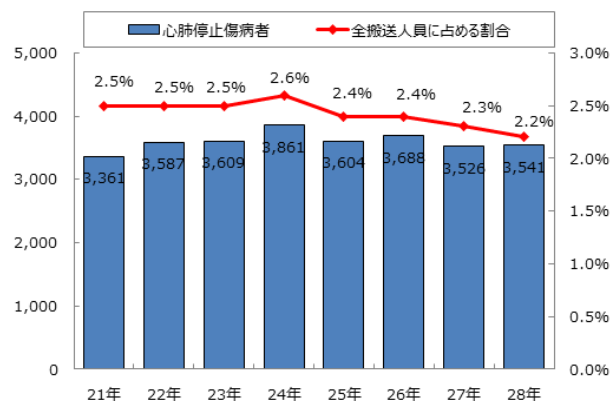


図9: 心肺停止傷病者の救急搬送人員の推移

(7) 心肺停止傷病者の発生場所

平成28年の心肺停止傷病者の発生場所は住宅が2,368人(66.9%)と最も多く、次いで老人ホーム(※)621人(17.5%)となっている。(図10)

※老人ホームとは
 特別養護老人ホーム、養護老人ホーム、小規模多機能型居宅介護、住宅型有料老人ホーム、軽費老人ホーム、介護老人保健施設、介護付き有料老人ホーム（特定施設入居者生活介護）、認知症高齢者グループホーム（認知症対応型共同生活介護）、ショートステイセンター、サービス付き高齢者向け住宅、ケアハウス、救護施設、地域ケアプラザ、看護小規模多機能型居宅介護、老人福祉センター、デイケア・デイサービス、高齢者向け優良賃貸住宅、高齢者専用住宅

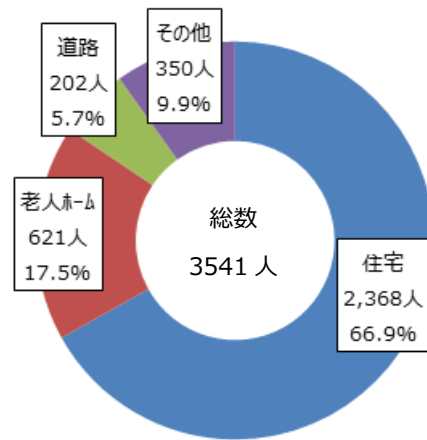


図 10：心肺停止傷病者の発生状況（H28）

(8) 心肺停止傷病者の年代別搬送状況

平成 28 年中の年代別心肺停止傷病者の搬送状況は、80～89 歳が 1,202 人（33.9%）で最も多く、次いで 70～79 歳が 810 人（22.9%）、90 歳以上が 513 人（14.5%）となっている。（図 11）

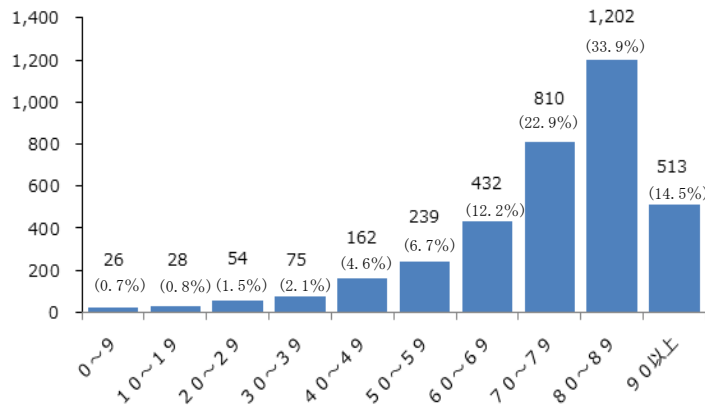


図 11：心肺停止傷病者の年代別搬送状況(H28)

(9) 心肺停止傷病者の搬送先医療機関

本市の救急活動要領では、心肺停止傷病者は基本的には横浜市救命指導医派遣医療機関(※)（以下「13 医療機関」という。）に搬送することとされているが、平成 28 年中の心肺停止傷病者が 13 医療機関に搬送されたのは 3,286 人（92.8%）で、255 人（7.2%）は 13 医療機関以外に搬送されている。（図 12）

この 13 医療機関以外への搬送は、積極的な救命処置を望まない傷病者であった可能性が示唆される。

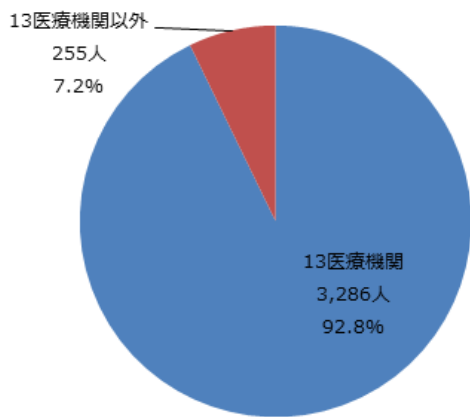


図 12：心肺停止傷病者の搬送先医療機関(H28)

13 医療機関 (※)
横浜市立大学附属市民総合医療センター
横浜市立みなと赤十字病院
国際親善総合病院
横浜市立市民病院
横浜労災病院
昭和大学横浜市北部病院
済生会横浜市東部病院
横浜栄共済病院
済生会横浜市南部病院
横浜南共済病院
昭和大学藤が丘病院
国立病院機構横浜医療センター
聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院

(10) 心肺停止傷病者の処置状況

平成 28 年中、医療機関へ搬送された心肺停止傷病者のうち、救急救命士が高度な救命処置を行ったのは 2,393 人 (67.6%)、高度な救命処置を行わなかったのは 1,148 人 (32.4%) となっている。また、13 医療機関へ搬送された心肺停止傷病者のうち高度な救命処置が行われたのは 2,367 人 (72.0%)、高度な救命処置が行われなかったのは 919 人 (28.0%)、13 医療機関以外へ搬送された心肺停止傷病者のうち高度な救命処置が行われたのは 26 人 (10.2%)、高度な救命処置が行われなかったのは 229 人 (89.8%) となっている。(図 13)

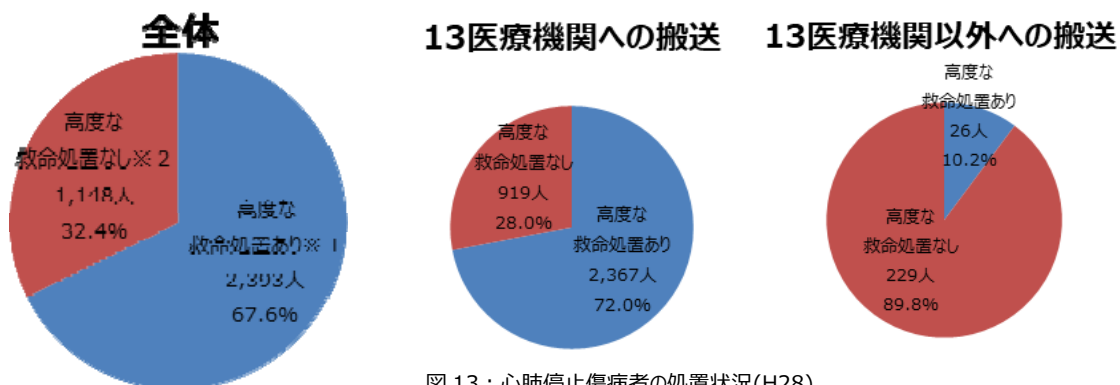


図 13：心肺停止傷病者の処置状況(H28)

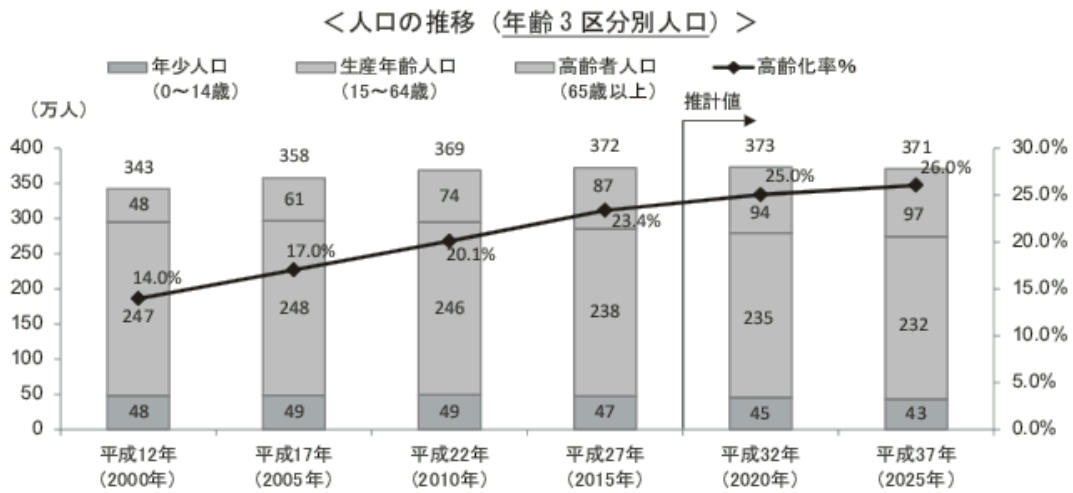
※1 高度な救命処置あり：器具（気管挿管チューブやラリングルチューブなど）を用いた気道確保、除細動、輸液、薬剤投与など高度な救命処置を実施したもの

※2 高度な救命処置なし：高度な救命処置を実施しなかったもの（外傷により口腔内がひどく損傷しているなど、傷病者の状態により救急隊が高度救命処置できなかった事案を含む。）

3 横浜市の人口推移と今後の見込み

横浜市の人口は、増加傾向で推移してきており、平成 31 年にはピークを迎え、約 373.4 万人となる見込みである。しかしながら、その後は、総人口は減少に転じ、平成 37 年には約 371 万人となる見込みである。

一方、65 歳以上の高齢者人口は徐々に増加し、平成 27 年に 23.4%であった高齢化率は平成 37 年には 26.0%に達する見込みとなっている。(図 14)



第7期横浜市高齢者保健福祉計画・介護保険事業計画（よこはま地域包括ケア計画）より

図 14：横浜市の人口推移と今後の見込み

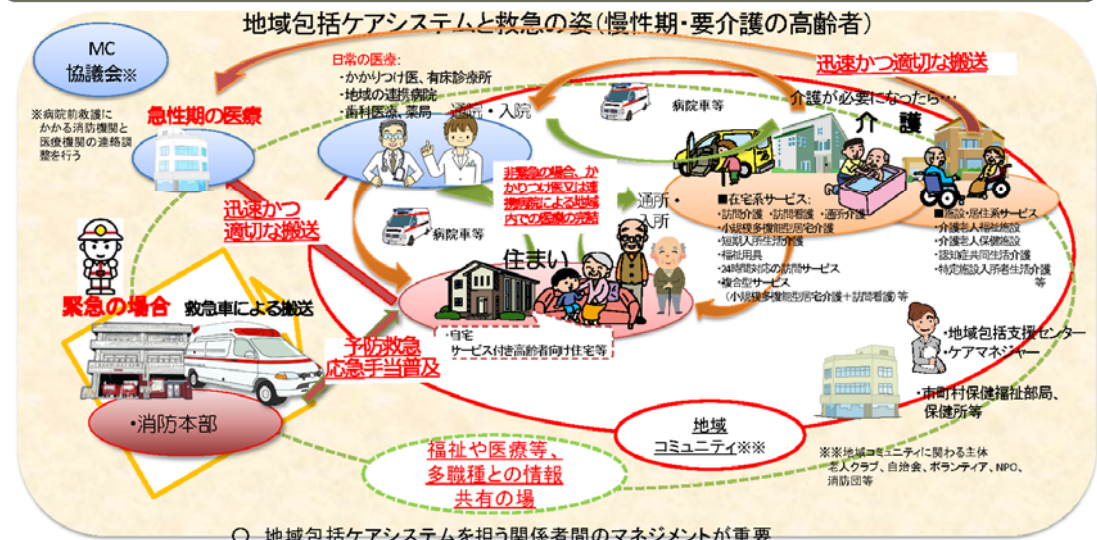
4 地域包括ケアシステムの構築

日本全体が高齢化を迎え、医療・介護需要の大幅な増加等の様々な課題に対応するため、国は各自治体に対し、地域の実情と特性に応じた「地域包括ケアシステム」の構築を求めるとともに、平成 26 年の介護保険法改正の中で「地域包括ケアシステム」の構築に向けた各種施策を介護保険の地域支援事業（市町村事業）として位置付けている。

他の都市部と同様に急速な高齢化が進む本市でも、平成 30 年 3 月に策定した「第 7 期横浜市高齢者保健福祉計画・介護保険事業計画（よこはま地域包括ケア計画）」において、2025 年を目途に高齢者が可能な限り住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けるために、介護・医療・介護予防・生活支援・住まいが一体的に提供されるよう「横浜型地域包括ケアシステム」の構築を進めている。

地域包括ケアシステムの構築に向けては、行政・医療・福祉関係機関・事業者・ボランティア等の地域住民等が連携しながら取り組むことが重要である。

○ 慢性期の方は、日常的に地域包括支援センター・ケアマネジャー・民生委員等、地域の福祉や在宅医療に支えられていることが多く、それらと消防機関が連携して情報共有に取り組むことで、福祉に従事する者に対して救急車をどのような場合に利用すべきかに関する理解を深めてもらい、医師の診療が必要な場合でもできる限り地域のかかりつけ医で完結させることで在宅療養に戻りやすくする。介護施設等に入居している高齢者についても、可能な限り提携病院を含めた地域の中で完結させることが望ましい。緊急度から判断して救急搬送の必要が生じた場合には迅速な病院選定につながり、消防機関は地域包括ケアシステムにおいて重要な役割を果たす。



5 横浜市の在宅医療等の必要量

地域医療構想における在宅医療等の必要量の推計値によると、在宅医療対象者は2014年は約 32,000 人だったが、2025年には約 57,000 人となり約 1.8 倍に増加する見込みである（入院患者の一定数は在宅医療等に移行することを前提に推計）。

(図 15)

	2013年の医療需要 (人/日)	2025年の医療需要 (人/日)
在宅医療等	31,639	56,388
(再掲)在宅医療等のうち訪問診療分	22,374	40,128



6 人生の最終段階にある心肺停止傷病者への対応

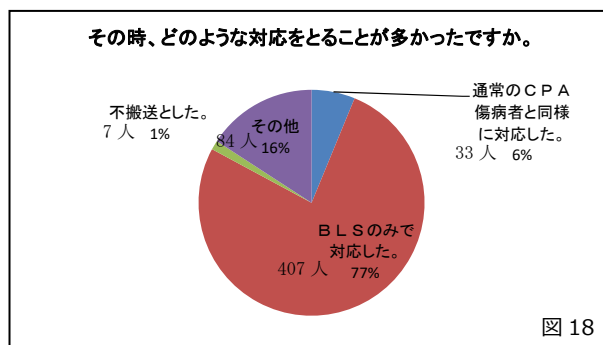
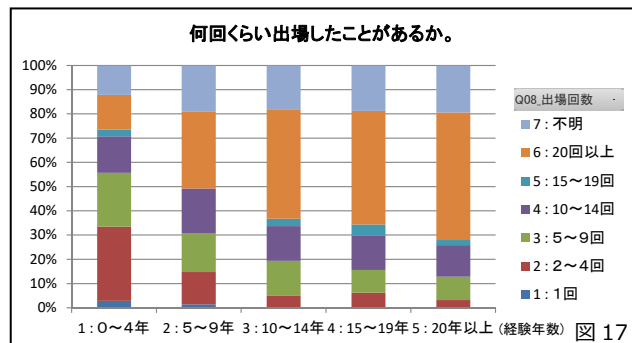
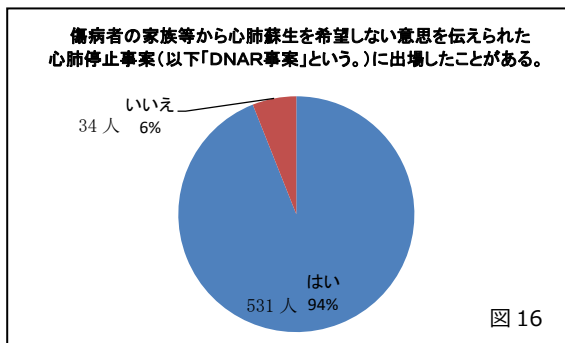
(1) 傷病者の家族等から心肺蘇生を希望しない意思を救急隊員が伝えられた心肺停止事案に関するアンケート調査結果

心肺蘇生等を希望しない人生の最終段階にある傷病者が心肺停止となった場合、119番通報をしないのが望ましいが、近年、119番通報によって出場した救急隊が現場に到着してはじめて、傷病者が心肺蘇生等を希望していないことを家族等から伝えられ、戸惑う事例が発生している。

平成29年度、横浜市の救急隊に配置されている職員に対して、傷病者の家族等から心肺蘇生等を希望していない意思を伝えられた心肺停止事案に関するアンケートを実施した。

実施期間：平成29年6月30日（金）～7月9日（日）
 調査対象：全救急隊員（7月1日現在）579人
 回答者（回答率）：565人（98%）

アンケートの結果、「傷病者の家族等から心肺蘇生を希望しない意思を伝えられた心肺停止事案に出場したことがある」と回答した救急隊員は531人（94%）（図16）で、救急隊員としての経験年数が長いほど多く経験している（図17）。また、「その時、どのような対応をとることが多かったか」という質問には、407人（77%）の隊員が「基本的な心肺蘇生法（BLS：Basic Life Support）のみを行って病院へ搬送した」と回答した。（図18）



(2) 日本臨床救急医学会による提言への対応

日本臨床救急医学会は、平成 29 年 3 月に「人生の最終段階にある傷病者の意思に沿った救急現場での心肺蘇生のあり方に関する提言」を公表した。この提言は、傷病者が心肺蘇生等を希望していない場合の基本的な対応手順などを示したものであり、本市としては、地域の実情を十分に考慮した対応手順を策定する必要がある。

将来の救急需要予測

1 横浜市立大学との共同研究の概要

年々増え続ける救急需要に対応するため、将来の救急需要予測（救急出場件数）について、平成 29 年度、消防局と横浜市立大学による共同研究を進めてきた。これは、データサイエンス(※)の手法を用いて、2030 年までの救急出場件数を予測したもので、研究にあたっては、消防局の保有する 15 年間分、約 250 万人の救急搬送記録に加え、市内の将来人口推計や流入人口、インバウンド、気象の影響等を加味した。

なお、予測件数は、年間出場件数のほか、時間帯や 18 行政区別の出場件数、傷病程度別などの視点から算出した。

※データサイエンス…社会の様々な分野で生まれる膨大なデータから、統計学や計算機科学等をベースに意味のある情報、関連性を導き出す学問領域

2 研究結果

(1) 年間救急出場件数

横浜市は、2019 年をピークに人口減少期に入るが、高齢者の救急搬送は増加傾向で、2030 年の救急出場件数は 24 万件超（2015 年の 1.36 倍）に達し、65 歳以上の救急出場は全体の約 70%を占める見込みとなった。

また、2030 年の一日当たりの平均救急出場件数は、667 件（243,304 件/365 日）となり、地域によって出場可能な救急車が不在となるといった事態が生じる恐れがある。（図 19）

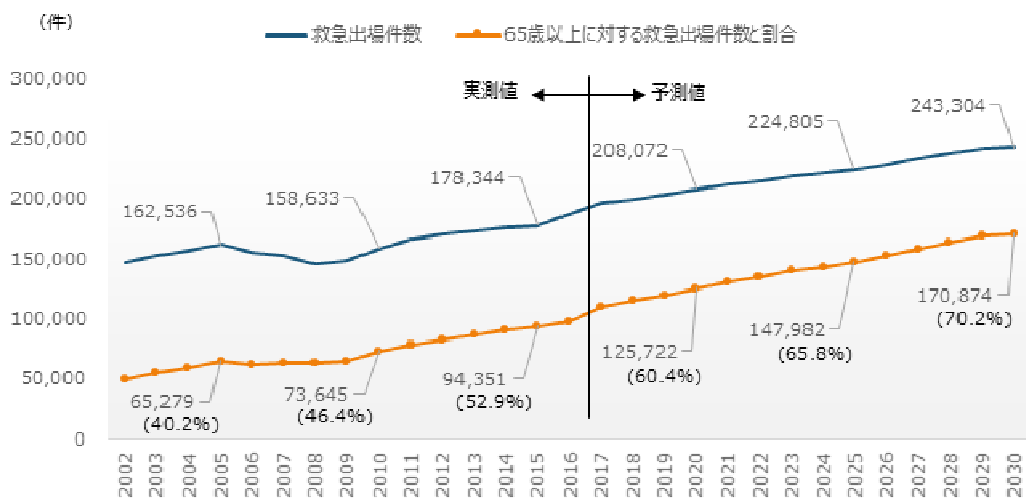


図 19：年間救急出場件数の将来予測

(2) 時間当たりの平均救急出場件数

時間帯別では、現在のピークタイムである午前中がさらに増加傾向となり、10時台の平均出場件数が40件（2015年の1.43倍）となるなど、日中の救急出場件数が大幅に増加する見込みとなった。（図20）

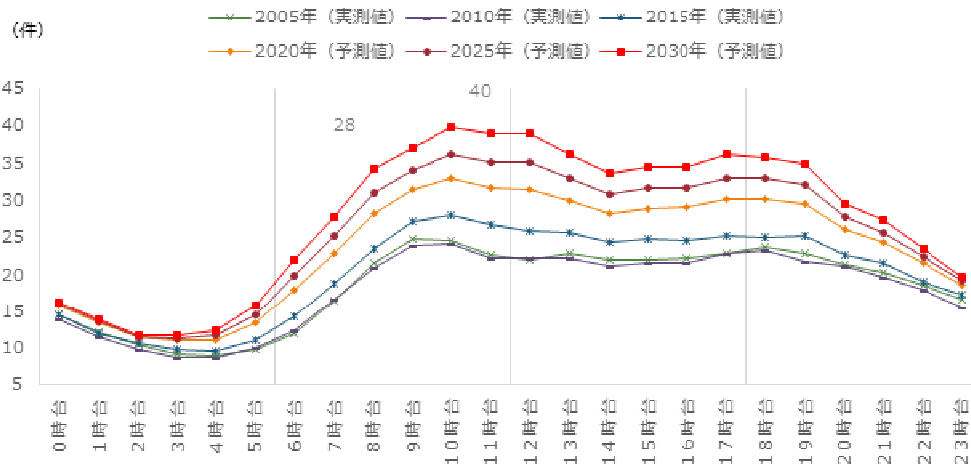


図20：時間当たりの平均救急出場件数の将来予測

(3) 行政区別年間救急出場件数

行政区別では、10年以上救急出場の最高件数を記録してきた中区を、区内人口が多く高齢化率の高い複数の区（戸塚区、港北区、鶴見区）が追い越す見込みとなった。（図21）

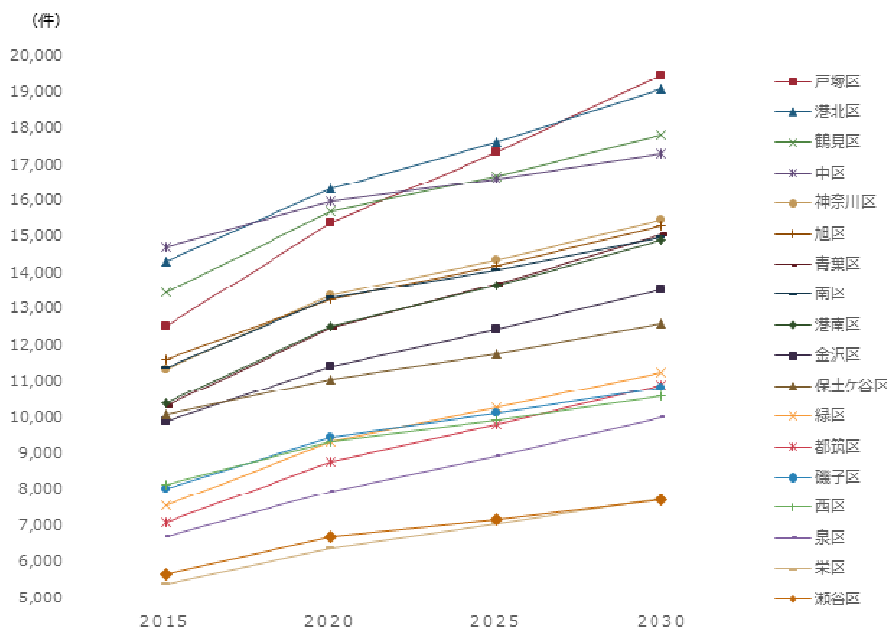


図21：行政区別年間救急出場件数の将来予測

(4) 事故種別別年間救急出場件数

事故種別では、交通事故による救急出場が減少する一方で、急病と一般負傷は増加し、特に高齢者はその傾向が顕著となる見込みとなった。(図 22)

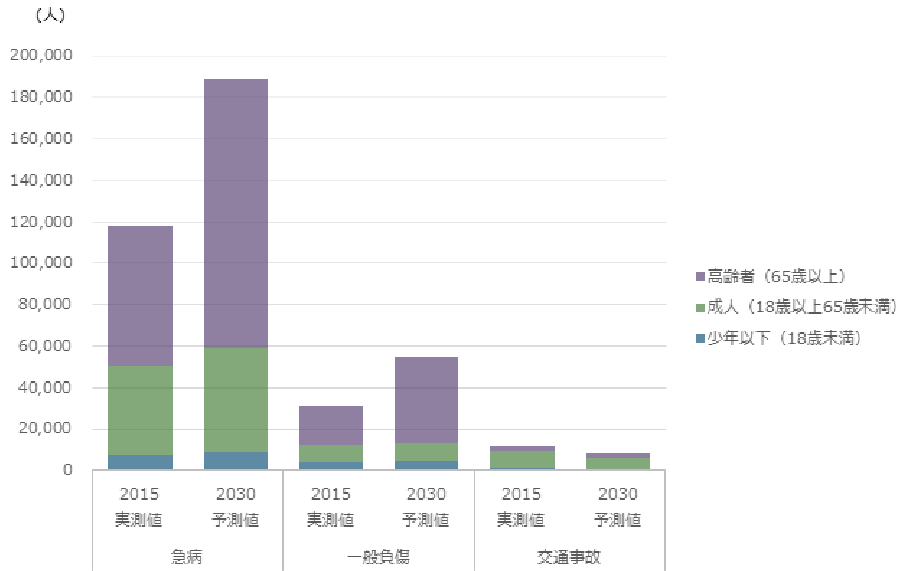


図 22 : 事故種別別年間救急出場件数の将来予測

【基礎データ】 (平成 29 年 12 月 1 日現在)

救急隊は 18 消防署 51 消防出張所に 73 隊 595 人 (うち救急救命士は 478 人) を配置

救急隊の勤務形態は、隔日勤務 (24 時間二交代制)

救急隊は救急車 1 台、救急有資格者 3 人 (隊長、隊員、機関員) で構成

※救急有資格者 3 人のうち、1 人以上は救急救命士

救急活動時間 (平均) の推移 (単位: 分)

	平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年
出場指令から現場到着まで	6.7	6.8	6.9	6.9	7.0
現場到着から搬送開始まで	20.3	20.8	20.9	21.1	21.2
搬送開始から病院到着まで	9.3	9.4	9.4	9.3	9.2

検討事項

1 人生の最終段階にある心肺停止傷病者に対する救急隊の応急処置のあり方

人生の最終段階にある傷病者が心肺蘇生等を希望していない場合は、119番通報をしないのが望ましいが、119番通報によって出場した救急隊が、現場ではじめて傷病者が心肺蘇生等を希望していないことを伝えられ、救急隊や医療機関側にも戸惑いが生じている事案が発生している。

平成29年3月、日本臨床救急医学会から「人生の最終段階にある傷病者の意思に沿った救急現場での心肺蘇生等のあり方に関する提言」が公表された。これを受け、厚生労働省や総務省消防庁からの具体的な通知等や情報提供は発出されていないが、本市としても超高齢社会を見据えて対策を講じていく必要があるため、次の事項を検討した。

- (1) 日本臨床救急医学会の提言を受けた横浜市救急隊の救急活動要領
- (2) 市民、在宅医療関係者への周知普及方策

2 超高齢社会における救急広報のあり方

人生の最終段階にあり、万が一心肺停止になっても心肺蘇生を希望しない、いわゆる“看取り”を希望している方が心肺停止になった際、家族や在宅医療関係者の中には、「慌てて救急車を要請してしまった」という事案が少なくない。しかし、「119番通報は救急救命を要請する意思」であることに理解を深めていただくことにより、状況に応じた冷静な判断・対応をしていただくことで、少しでも希望に沿わない救急要請を減らし、救急隊の更なる効率的な運用につなげたい。

このことを踏まえ、市民や在宅医療関係者への超高齢社会における救急車利用に関する広報活動を行う必要があることから、次の事項を検討した。

- (1) 人生の最終段階にある心肺停止傷病者の対応についての広報
- (2) 在宅医療関係者、福祉施設等への協力要請

3 救急隊以外の搬送資源を活用した搬送の仕組みと整備促進のあり方

さらなる高齢化の進展や地域包括ケアシステムの構築に伴い、在宅医療対象者の増加が見込まれる中、救急需要がさらに増加することが懸念されている。特に緊急度が低いケースにおいて、救急隊以外の搬送資源を用いた搬送体制の整備ができないか検討した。

- (1) 救急隊以外の搬送資源を活用した搬送システム
- (2) 事業化に向けた今後の進め方

検討の経過

1 人生の最終段階にある心肺停止傷病者に対する救急隊の応急処置のあり方

(1) 日本臨床救急医学会の提言を受けた横浜市の救急隊の救急活動要領

ア 横浜市メディカルコントロール協議会との連携

日本臨床救急医学会の提言を受けた本市の救急活動要領の策定については、横浜市救急業務検討委員会と横浜市メディカルコントロール協議会（以下「MC協議会」という。）が連携して策定するべきとの見解が出されたことから、MC協議会では、平成 29 年度に医師 4 名、医療局職員 1 名、消防局職員 1 名で構成する超高齢社会における救急活動ワーキンググループ（以下「MC協議会ワーキンググループ」という。）を設置し、「人生の最終段階にある傷病者の意思に沿った救急現場での心肺蘇生のあり方」について検討した。

具体的には、

- ① 心肺蘇生等を希望しない意思を示した心肺停止事例に対する活動要領
- ② 心肺蘇生等に関する医師の指示書

の 2 項目を議題とし、4 回の会議（書面審議 1 回を含む。）を開催した。

イ 心肺蘇生等を希望しない意思を示した心肺停止事例に対する活動要領

近年、我が国でも「医療倫理の四原則」の一つ、「自律尊重の原則」に基づき、人生の最終段階にある傷病者の心肺蘇生等を希望しない意思も尊重される必要があり、自らの意思をあらかじめ書面等で示しておくことが受け入れられつつある。また、傷病者、訪問診療医を含む多職種の関係者による傷病者にとって最善の医療を行うための話し合いの結果、「心肺蘇生等を受けない」という指示書等の書面がある場合は、より傷病者の意思を尊重する必要がある。

平成 29 年 3 月に公表された、日本臨床救急医学会の「人生の最終段階にある傷病者の意思に沿った救急現場での心肺蘇生等のあり方に関する提言」によると、心肺蘇生等を希望しない傷病者への対応に関する基本的なあり方として、救急隊は、心肺停止を確認した場合、家族等から心肺蘇生等の実施を希望しない旨の意思表示を受けても、心肺蘇生等をまずは開始するのが原則（ただし明らかに死亡している場合は除く。）であるとした上で、標準的活動プロトコールの例示を示している。（図 23）

MC協議会ワーキンググループでは、このプロトコールを基に議論を重ね、

- ① 心肺蘇生等を希望しない旨が医師の指示書等の書面で提示されたとしても、まずは心肺蘇生等を開始することを原則とする。
- ② 書面を提示された場合も、家族に改めて蘇生処置の希望の有無を確認すること

- ③ 救命指導医（救急救命士法に基づき救急救命士に特定行為等の具体的指示や助言をする医師）に判断を仰ぐこと
- ④ 救命指導医の判断により書面に署名した医師に連絡し、指示を仰ぐこと
- ⑤ 書面に不備がなく、書面に署名した医師及び救命指導医から具体的指示があった場合のみ心肺蘇生等を中止すること

以上を基本方針とすることとし、本市における「心肺蘇生等を希望しない意思を示した心肺停止事例に対する活動プロトコル（案）」を作成、横浜市救急業務検討委員会に諮り、承認された。（図 24）

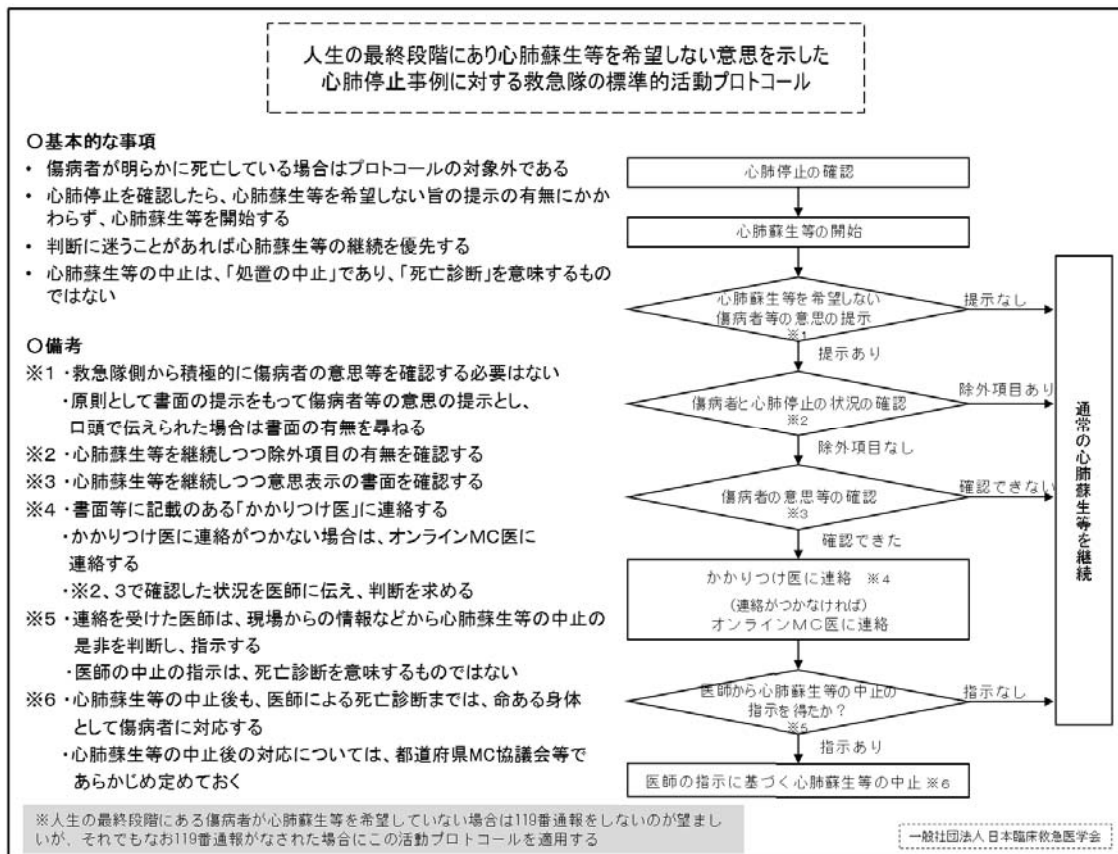
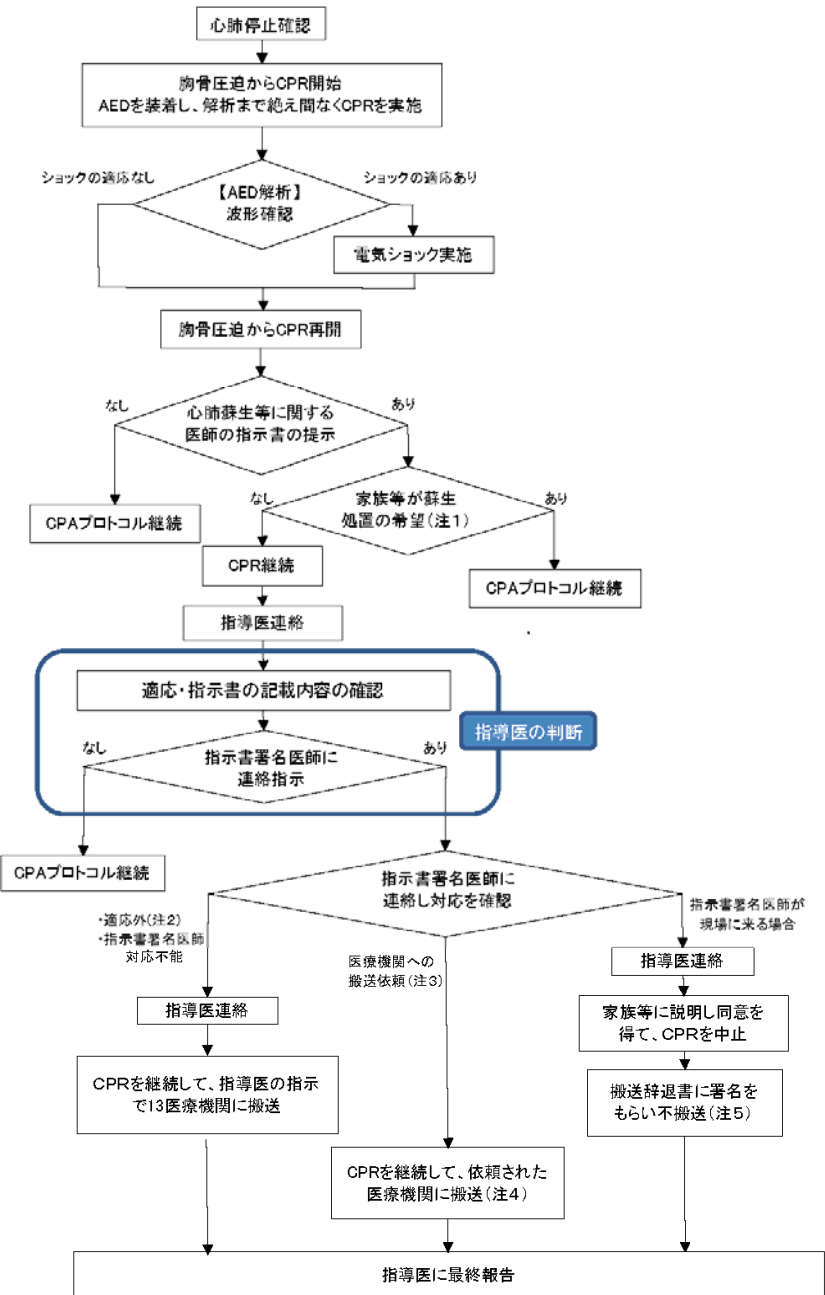


図 23：日本臨床救急医学会から示された標準的活動プロトコル

心肺蘇生等を希望しない意思を示した心肺停止事例に
対する活動プロトコル



- 注1 家族等とは、現場にいる看護師、施設等の関係者を含む。
なお、家族以外の関係者の場合、原則として家族への連絡を依頼する。
- 注2 外因性心肺停止を疑う状況（自傷、他害等）
- 注3 依頼された医療機関に救急隊が受け入れ要請すること。
- 注4 医療機関搬送依頼時に、CPRを継続して搬送することの同意を得ること。
- 注5 不搬送とすることを、指示書署名医師に報告すること。

図 24：横浜市メディカルコントロール協議会で作成した活動プロトコル(案)

ウ 心肺蘇生等に関する救急隊への医師の指示書

心肺蘇生等を中止するか否かは、生死に直結する倫理的にも非常に重大なことであり、口頭で伝えられただけでは、傷病者本人に判断能力があった段階で、本当に心肺蘇生等を望んでいなかったのかの判断が困難であるばかりか、訴訟問題に発展する可能性も考えられることから、救急隊が家族等から、傷病者は心肺蘇生等を希望しないことを伝えられた場合でも、医師の指示書等の書面の提示が不可欠である。

日本臨床救急医学会の提言によると、救急隊が単独で生死に直結する心肺蘇生等の中止の是非を判断することはできず、その判断は医学的に行われるべきであり、医師の介在が必要であるとされている。介在する医師としてもっともふさわしいのは人生の最終段階に至る傷病者の病歴、生活状況、家族の状況、家族との関係等を十分に理解している「かかりつけ医」であり、傷病者や家族の状況、その時点での標準的な医療水準、さらには、心肺停止の状況がかかりつけ医の想定した範囲の事象であるか等を総合的に考慮し、心肺蘇生等の中止の是非を判断することが必要である。日本臨床救急医学会では、「心肺蘇生等に関する医師の指示書」の様式例を示している。(図 25)

MC協議会ワーキンググループでは、この様式例を基に検討を重ね、

- ① 救急隊への指示を明確にするため、タイトルを「心肺蘇生等に関する救急隊への医師の指示書」とすること
- ② 傷病者が署名する場合、かかりつけ医は、傷病者が健やかな精神状態にあり、治療方針に同意する能力があることを確認すること
- ③ 傷病者、かかりつけ医、家族等が十分な話し合いを行った上で記入すること
- ④ かかりつけ医は、傷病者と指示内容について話し合った日付をカルテに記録すること
- ⑤ かかりつけ医の緊急連絡先を記載すること

を基本方針とし、本市の「心肺蘇生等に関する救急隊への医師の指示書(案)」を作成、横浜市救急業務検討委員会に諮り、承認された。(図 26)

心肺蘇生等に関する医師の指示書（様式の例）

心肺蘇生等に関する医師の指示書（例）

当該患者が心肺停止となった場合、患者（あるいは代諾者）の自発的な意思に基づいて行われた「心肺蘇生等を受けない」決定を尊重し、心肺蘇生等を実施しないでください。指示にあたっては標準的な医療水準等を考慮し、患者（代諾者）と多専門職の医療従事者間において十分な話し合いを行ったうえで、意思決定についての合意が形成されています。

患者氏名： _____ 生年月日： _____ 年 月 日
 連絡先電話番号： _____ - _____
 住所： _____ 県 _____ 市 _____ 町
 病状の概要：（終末期の状況など）

医師署名欄： _____ 平成 _____ 年 月 日
 医療機関の名称：
 所在地 _____ 県 _____ 市 _____ 町
 連絡先電話番号 _____ - _____
 もしくは _____ - _____ （時間外など）

<患者（代諾者）記入欄>

私は、何者にも強制されず、治療についての判断ができる状態で「心肺蘇生等を受けない」決定をしました。心肺蘇生等を受けないければ命が失われることを理解したうえで、上記の指示内容についてかかりつけ医等と十分に話し合い、ここに同意いたします。^{2,3}

患者署名欄⁴： _____ 平成 _____ 年 月 日
 （代筆した場合、代筆者の氏名： _____ 患者との関係： _____）
 代諾者署名欄⁵： _____ 患者との関係： _____

¹ かかりつけ医等の心肺蘇生等の非実施の指示

² 心肺蘇生等を希望しない旨について、かかりつけ医等と話し合ったうえで同意するという意思表示。患者が署名する場合、かかりつけ医等は、患者が健やかな精神状態にあり、治療方針に同意する能力があることを確認する。代諾者が署名する場合、代諾者は、患者の事前の意思、信念、価値観などを考慮して署名する。かかりつけ医等は、代諾者による同意が患者の事前の意思や信念等を反映したもので、標準的な医療水準等を考慮した合理的な判断であることを確認し、代諾者の連絡先と合わせて患者のカルテに記録する。

³ かかりつけ医等は、患者もしくは代諾者と指示内容について話し合った日付を患者のカルテに記録する。

⁴ 手が不自由など、患者が自分で署名することができない場合は代筆可。その場合はカッコ内に代筆者の氏名、患者との関係を記載する。

⁵ 患者が自分で判断できない場合は、代諾者（家族等）が署名する。ここで言う代諾とは、患者本人に十分な判断能力が備わっていない場合、患者の代わりに同意・承諾することを指す。

図 25：日本臨床救急医学会から示された医師の指示書

心肺蘇生等に関する救急隊への医師の指示書

当該患者が心肺停止となった場合、患者の自発的な意思に基づいて行われた「心肺蘇生を受けない」決定を尊重し、心肺蘇生等を実施しないでください。^{1、2}

指示にあたっては標準的な医療水準等を考慮し、患者と多専門職の医療従事者間において十分な話し合いを行ったうえで、意思決定についての合意が形成されています。

患者氏名：	_____	明・大・昭・平 生年月日：	_____	年	_____	月	_____	日
連絡先電話番号：	_____							
住	所：	_____	市	_____	区	_____		

医師署名欄： _____ 署名日： _____ 年 _____ 月 _____ 日

医療機関の名称：

所在地： _____ 都道府県 _____ 市区郡 _____

連絡先電話番号：

携帯電話番号：

<患者記入欄>

私は、何者にも強制されず、治療についての判断ができる状態で「心肺蘇生等を受けない」決定をしました。心肺蘇生等を受けなければ命が失われることを理解したうえで、上記の指示内容についてかかりつけ医等と十分に話し合い、ここに同意いたします。^{3、4}

患者署名欄⁵： _____ 署名日： _____ 年 _____ 月 _____ 日

代筆した場合、代筆者の氏名：

患者との関係：

代筆理由：

- 1 救急隊への心肺蘇生等の非実施の指示
- 2 本指示書に基づく救急隊の心肺蘇生等の中止は、別途定める活動プロトコルに基づく。
- 3 心肺蘇生等を希望しない旨について、かかりつけ医療機関等と話し合ったうえで同意するという意思表示。患者が署名する場合、かかりつけ医等は、患者が健やかな精神状態にあり、治療方針に同意する能力があることを確認する。
- 4 かかりつけ医等は、患者と指示内容について話し合った日付を患者のカルテに記録する。
- 5 手が不自由など、患者が自分で署名することができない場合は代筆可。その場合はカッコ内に代筆者の氏名、患者との関係、代筆理由を記録する。

横浜市消防局（平成〇年〇月策定）
横浜市メディカルコントロール協議会監修

図 26：横浜市メディカルコントロール協議会で作成した医師の指示書（案）

(2) 市民、在宅医療関係者への周知普及方策

今後、「心肺蘇生等を希望しない意思を示した心肺停止事例に対する活動プロトコル」及び「心肺蘇生等に関する救急隊への医師の指示書」を運用するにあたり、在宅医療関係者や市民への周知が不可欠となる。その周知普及方策について、主に以下のような意見があがった。

- ・ 医師会を通じた医療関係者への周知、併せて病院、医療機関、介護関係者への周知徹底
- ・ 病院と訪問診療医の連携を強化し、適用となる患者さんに伝えていく。
- ・ 在宅療養をしている方にとって身近な存在である訪問診療医、訪問看護師、ケアマネジャーから分かりやすく患者さんに伝えてもらう。
- ・ 市民講座などを開催し、言葉で伝えていく。
- ・ パブリックコメントの実施
- ・ 自治会町内会の回覧板を活用して、各家庭に周知する。

このほかにも、介護関係者向けの研修会、地域ケアプラザで開催される市民向けの講習会を活用するなど様々な手段による広報が必要であることや、指示書の広報をする際には、「指示書が適用となる傷病者は、在宅医療を受けながら自宅や施設等で過ごしている人生の最終段階にある方で、心肺停止になった際に心肺蘇生を望まない方であること」についても示す必要があるという留意点もあげられた。

2 超高齢社会における救急広報のあり方

(1) 心肺蘇生を希望しない傷病者における救急車利用の実態把握

119番通報によって出場した救急隊が、現場ではじめて傷病者が心肺蘇生等を希望していないことを伝えられる事案が発生している。

例えば、在宅医療を受けている場合で、訪問診療医、訪問看護師、家族、本人の間で、在宅で看取ることを決めていたが、情報共有ができていなかった関係者が慌てて救急車を要請してしまう事案や、介護施設に入所している場合で、施設で看取るということが施設職員間で共有されておらず、職員が慌てて救急車を要請してしまう事案が発生している。

現状、救急車を要請することは、救命活動を希望する行為と解されるため、救急要請された救急隊は、心肺蘇生等を希望しない傷病者に対しても心肺蘇生を行いながら、病院へ搬送している。しかし、これは、傷病者の「心肺蘇生を受けない意思」が尊重されないこととなり、また、救命を目的として活動している救急隊にも戸惑いが生じている実態がある。

こうしたケースの実態把握をするため、訪問診療医、訪問看護師、介護施設それぞれに「救急車利用に関するアンケート」を実施した。

【訪問診療医に対する救急車利用に関するアンケート】

調査期間：平成 29 年 11 月 6 日（月）～平成 29 年 11 月 12 日（日）

調査対象：横浜市医師会に所属する医療機関 2,363 件

回収状況：418 件（17.7%）

【訪問看護師に対する救急車利用に関するアンケート】

調査期間：平成 29 年 10 月 23 日（月）～平成 29 年 11 月 12 日（日）

調査対象：横浜市の訪問看護ステーション 223 件

回収状況：58 件（26.0%）

【介護施設等における救急車利用に関するアンケート】

調査期間：平成 29 年 10 月 23 日（月）～平成 29 年 11 月 12 日（日）

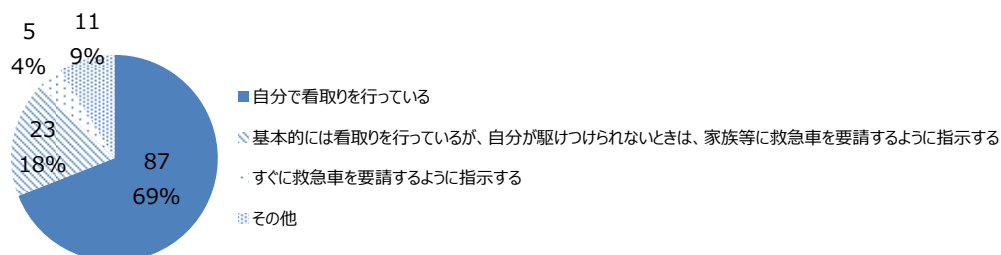
調査対象：横浜市内の介護施設等 2,099 件

回収状況：433 件（20.6%）

アンケートの結果、「心肺蘇生を希望しない意思がある患者が心肺停止に至った場合（連絡があった場合も含む。）、どのように対応するか」という質問に対し、医療機関（訪問診療医）では 28 件(22%)（図 27）、訪問看護ステーションでは 3 件(5%)（ただし、在宅医が駆けつけられないときや、時間帯による。）（図 28）、介護施設では 111 件(36%)が「救急車を要請する（「救急車を要請するように指示する」を含む。）」と回答した。（図 29）

【訪問診療医における救急車利用に関するアンケートより抜粋】

質問 17：質問 12※で「している」と回答された方に伺います。「延命処置を希望しない意思」がある患者さんが心肺停止に至ったと連絡があった場合、どのように対応していますか（複数回答可）



※質問 12：患者さんの「延命処置を希望するか、しないかの意思」を確認していますか。

図 27

【訪問看護師における救急車利用に関するアンケートより抜粋】

質問 11：自宅での看取りを希望している患者さんが訪問看護中に心肺停止に至った場合、どのように対応していますか（単一回答）

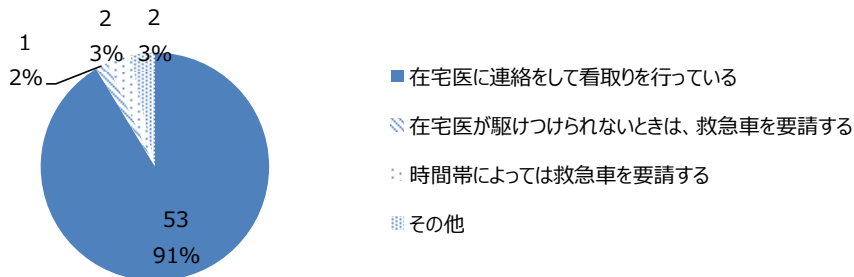


図 28

【介護施設等における救急車利用に関するアンケートより抜粋】

質問 15：「延命処置を希望しない意思」があることが事前に判明している方が心肺停止に至った場合、どのように対応されていますか

(単一回答)

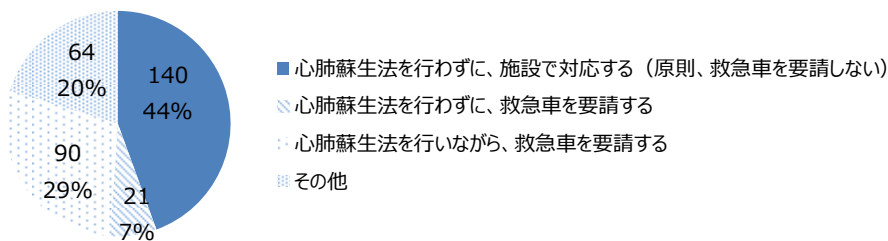


図 29

また、すぐに救急車を要請する（「すぐに救急車を要請するように指示する」を含む。）理由として、訪問診療医は「すぐに対応ができないため」、「勤務する病院に搬送してもらうため」などの回答が、訪問看護師は「24 時間対応していないため」、「訪問診療医の指示により」などの回答があった。

さらに、介護施設等に対し「心肺停止に至った施設利用者に施設職員が心肺蘇生を開始した後に、その方が延命処置を希望しない意思があることが判明した場合の対応方法」について質問したところ、「心肺蘇生法を行いながら救急車を要請する」と回答した施設が 138 件(37%)、「心肺蘇生法を中止し、施設で対応する（原則、救急車は要請しない）」と回答した施設が 106 件(29%)、「心肺蘇生法は中止するが、救急車を要請する」と回答した施設が 26 件(7%)となった。(図 30)

【介護施設等における救急車利用に関するアンケートより抜粋】

質問 16：心肺停止に至った施設利用者に施設職員が心肺蘇生法を開始した後に、その方が「延命処置を希望しない意思」があることが判明した場合、どのように対応されていますか（単一回答）

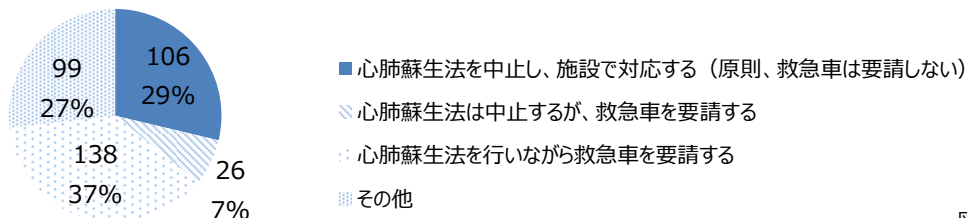


図 30

(2) 人生の最終段階にある心肺停止傷病者の対応についての広報

消防法に定める救急業務は、「医療機関に迅速に搬送するための適当な手段がなく、緊急に搬送する必要があるもの」と定められているように、あくまでも「適当な手段がなく」かつ「緊急」であることを要件としている。さらに、消防法は救急搬送について、「医師の管理下に置かれるまでの間、応急手当を行うことを含む」としているように、救急要請することは救命活動を求めるといった理解がなされている必要がある。消防法の規定に基づけば、心肺蘇生等を希望しない人生の最終段階にある心肺停止傷病者は救急搬送の対象に該当しないとも考えられ、本来であれば救急要請されずに在宅で看取られることが理想であると言える。

一般的な「救急車の適正利用」や、ケガなどを未然に防止することで救急要請に至らないようにする「予防救急」に関しては、現在、消防局において、横浜アリーナ等の大型集客施設のほか、駅、病院、区役所などのデジタルサイネージの活用等様々な場面において広報を実施しているが、今後は、心肺蘇生等を望まない人生の最終段階にある心肺停止傷病者の対応についての啓発活動も行っていく必要がある。

例えば、「在宅での看取りは『人生のいい終え方』というプラスイメージで啓発することが大事」、「元気なうちから『どこでどのように暮らすか』『どのように看取られるか』ということを市民が考える必要性を伝えた方が良い」、「救急車を要請するということは『救急救命を要請すること』であることを市民が理解する必要がある」、とした上で、具体的には、「地域の方を集めた講演や説明会を開催し、誰でも分かるように、正しく伝えることが非常に重要である」という議論となった。

(3) 在宅医療関係者、福祉施設等への協力要請

前述のアンケート結果から、心肺蘇生を望まない傷病者が心肺停止に至った場合、ほとんどの訪問診療医や訪問看護師は看取りを行っている一方、介護施設においては3割以上が救急車を要請していることが分かった。

このことについて、「看取りを行う施設も増えてきているが、人材確保が難しく看取りまでできない施設もある」、「夜間は医師が不在になるので救急車を要請するケースが多いのではないか」、「施設のマニュアルでは入所者が急変した際は救急要請すると定められているものもある」、「看取りの時は救急車を要請しないという施設のルールになっていても職員にマニュアルが周知されていない」、「『救急車を要請する』のは救急救命が目的であることが理解されていないのではないか」、といった課題が指摘された。

これらの課題に対し、「救急車の適正利用について丁寧に説明し、在宅医療関係者に理解を深めていく必要がある」とした上で、具体的には、「訪問診療医や訪問看護師のほか、介護職を巻き込んで『有効な救急車利用の取組』を理解してもらえようような啓発・伝え方をしていく必要がある」、「介護施設の職員研修が必要である」、という議論となった。

3 救急隊以外の搬送資源を活用した搬送の仕組みと整備促進のあり方

(1) 救急隊以外の搬送資源を活用した搬送システムについて

ア 在宅医療対象者における救急車利用の実態

現在、救急車を利用した傷病者のうち、在宅医療を行っている方がどれくらいいるのかを把握するため、実態調査を行った。その結果、実態調査期間中の全搬送人員は 7,765 人中、65 歳以上で急病又は一般負傷により救急搬送された傷病者は 4,029 人で、そのうち、在宅医療等を受けている傷病者は 299 人 (7.4%) となった。(表 1、図 31、図 32)

【傷病者等に対する在宅医療利用の実態調査】

調査期間：平成 30 年 2 月 23 日(金)～平成 30 年 3 月 9 日(金)

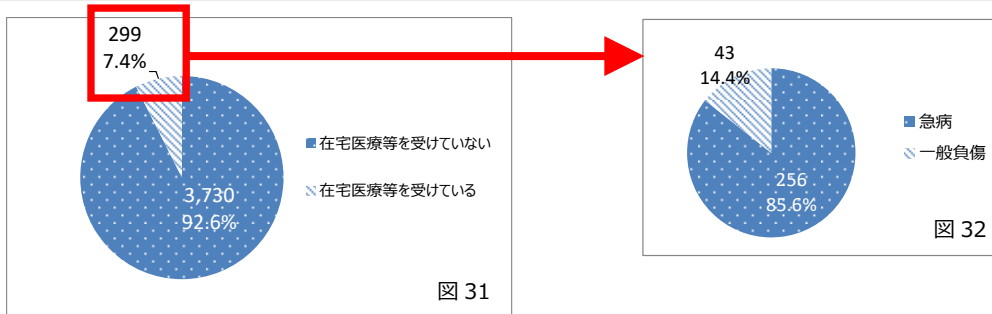
調査対象：急病又は一般負傷の救急出場のうち、65 歳以上の傷病者

該当事案：4,029 人 (調査期間中における全救急搬送人員の 51.9%)

在宅医療等を受けていない傷病者 (人)	3,730	92.6%
急病	2,940	(78.8%)
一般負傷	790	(21.2%)
在宅医療等を受けている傷病者 (人)	299	7.4%
急病	256	(85.6%)
一般負傷	43	(14.4%)
総計	4,029	100%

(表 1)

※在宅医療・・・医師の定期的な訪問による診療を受けている、看護師の定期的な訪問による医療処置等を受けている、その他在宅酸素療法、在宅人工呼吸療法、在宅持続陽圧呼吸療法、在宅中心静脈栄養法、在宅成分栄養経管栄養法、在宅自己導尿療法、在宅自己注射、在宅自己腹膜灌流、在宅血液透析、在宅振戦等刺激装置治療、在宅迷走神経電気刺激治療、在宅仙骨神経刺激療法、喀痰吸引、器具(植込型補助人工心臓、人工肛門、人工膀胱、気管カニューレ、留置カテーテル、ドレン等)の装着、通院が困難なために在宅で薬剤管理や栄養管理の指導を受けている、在宅で寝たきりの状態又はこれに準ずる状態



イ 在宅医療等の需要の推計

「よこはま保健医療プラン 2018」によると、2040 年まで在宅医療需要は増加すると見込まれ、2025 年には在宅医療等の必要量における訪問診療分は 40,236 人で、2013 年と比べて 17,402 人増加すると推計されている。(図 33)

地域包括ケアシステムの構築により在宅医療を受ける高齢者が増加することに伴い、中には繰り返し入院する必要がある高齢者も生じてくることが予想され、病院に行くための救急要請が増加することが懸念されている。

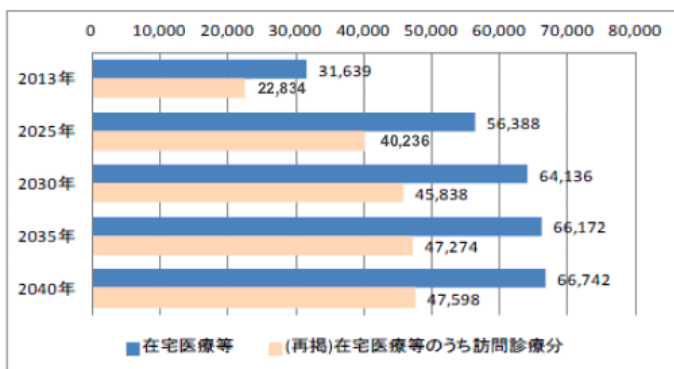


図 33：在宅医療等の需要の推計（よこはま保健医療プラン 2018 より抜粋）

ウ 病院救急車等を活用した搬送システムの例

東京都の一部地域で、在宅療養中に病院での治療が必要となったときに近隣の病院救急車（病院が保有している救急車）で医療機関への搬送を支援する事業を行っている。例えば、東京都葛飾区では、「かつしか在宅医療サポート搬送入院システム」という事業を行っており、在宅医にかかっていて、利用登録同意書を提出している区民を対象に、在宅医からコールセンターに病院救急車の要請連絡が入った場合は、患者宅へ病院救急車が出場し、協力医療機関へ搬送している。(図 34)

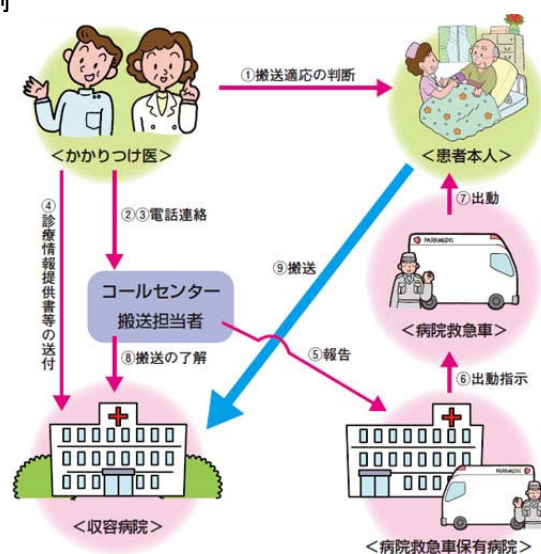


図 34：かつしか在宅医療サポート搬送入院システムのイメージ

東京都の事業を参考に、消防救急車以外の搬送システムについて議論した結果、「消防の救急車で賄えなくなるのであれば、病院救急車の利用を検討する余地はあるが24時間体制は難しい」、「病院救急車を保有する病院が他の病院へ搬送するのは難しい」、「古くなった消防救急車の払い下げをすれば事業展開の可能性が高まるのではないか」といった意見があがった。

エ 横浜市における福祉輸送サービスの利用の検討

横浜市における福祉輸送サービスは、UDタクシー、福祉タクシー（介護タクシー）、民間救急車（消防局から認定を受けた民間の患者等搬送事業者）、福祉有償運送など様々な事業形態があり、UDタクシーが一般的なタクシーと料金や利用時間帯が同じである以外は、福祉タクシー、民間救急車、福祉有償運送の料金形態、利用時間帯は事業者によって異なるほか、ストレッチャーで移動したい場合は、依頼できる事業者が少ない上、料金が高く利用者の負担は大きい。

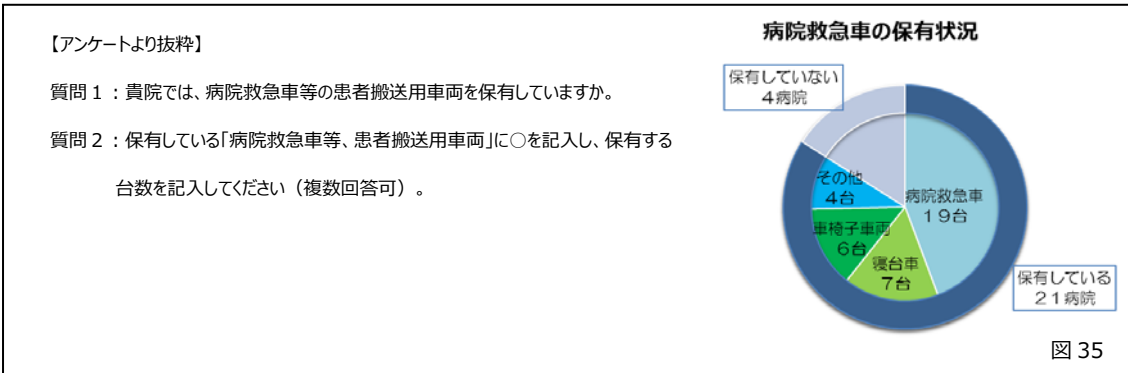
また、UDタクシー以外は予約が必要であり、「利用したい時にすぐ利用できないのは不便」といった意見があがった。

オ 病院救急車等の患者搬送用車両の保有状況及び利用実態に関するアンケート調査

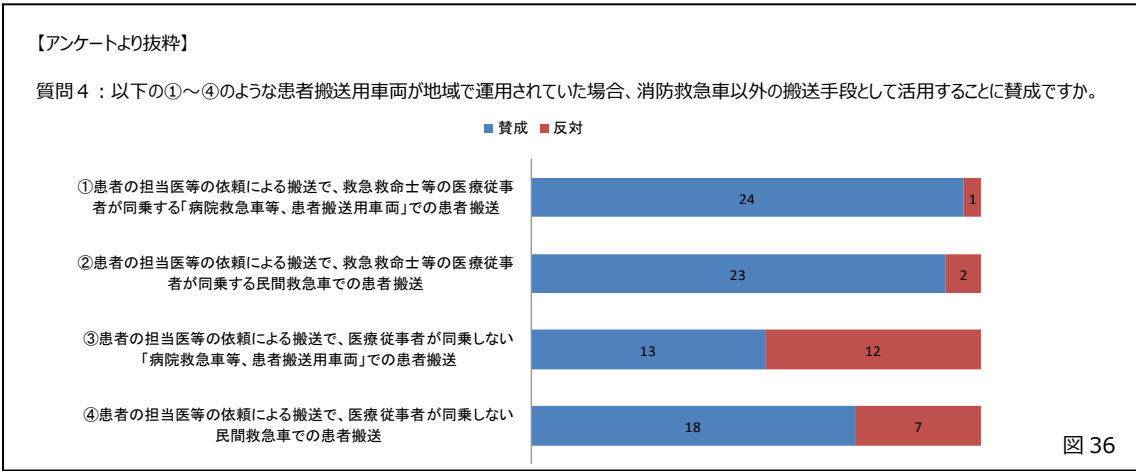
救急隊以外の搬送システムについて検討する中で、病院救急車等の患者搬送用車両の保有状況及び利用実態について調査し、検討の基礎資料とすべきとの意見があったことから、市内の病院にアンケート調査を実施した。

【病院救急車等の患者搬送用車両の保有状況及び利用実態に関するアンケート】
調査期間：平成30年7月17日（火）～平成30年7月31日（火）
調査対象（平成30年7月17日時点）：横浜市救命指導医派遣医療機関（13病院）、二次救急拠点病院B（12病院）
回収状況：25病院（100.0%）

その結果、25病院中、病院救急車等の患者搬送用車両を保有していると回答したのは21病院、保有していないと回答したのは4病院となった。また、保有している21病院のうち、保有車両の内訳は、病院救急車が19台、寝台車が7台、車椅子車両が6台、その他が4台となった。（図35）

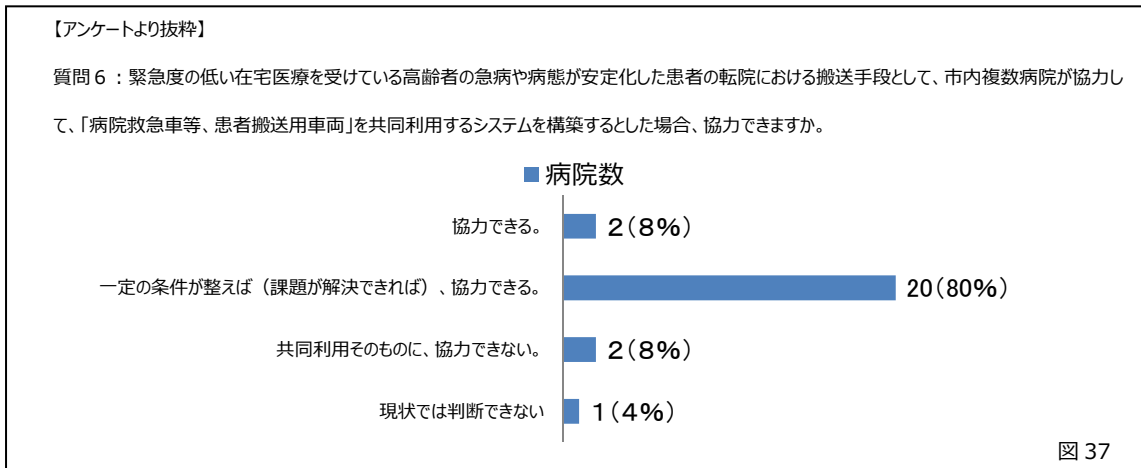


「患者搬送用車両が地域で運用されていた場合、消防救急車以外の搬送手段として活用することに賛成か」という質問については、「患者の担当医等の依頼による搬送で、救急救命士等の医療従事者が同乗する『病院救急車等、患者搬送用車両』での患者搬送」に賛成と回答した病院が 24 件、反対と回答した病院が 1 件、「患者の担当医等の依頼による搬送で、救急救命士等の医療従事者が同乗する民間救急車で患者搬送」に賛成と回答した病院が 23 件、反対と回答した病院が 2 件、「患者の担当医等の依頼による搬送で、医療従事者が同乗しない『病院救急車等、患者搬送用車両』での患者搬送」に賛成と回答した病院が 13 件、反対と回答した病院が 12 件、「患者の担当医等の依頼による搬送で、医療従事者が同乗しない民間救急車で患者搬送」に賛成と回答した病院が 18 件、反対と回答した病院が 7 件となった。（図 36）

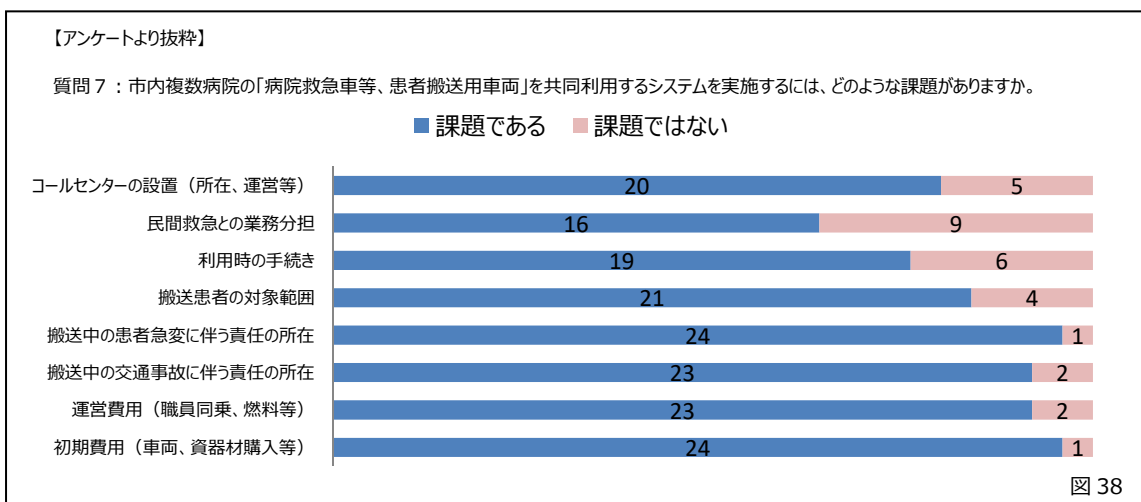


次に、「緊急度の低い在宅医療を受けている高齢者の急病や病態が安定化した患者の転院における搬送手段として、市内複数病院が協力して『病院救急車等、患者搬送用車両』を共同利用するシステムを構築する」とした場合、協力で

きるか」という質問については、「協力できる」と回答した病院が2件（8%）、「一定の条件が整えば（課題が解決できれば）協力できる」と回答した病院が20件（80%）、「共同利用そのものに協力できない」と回答した病院が2件（8%）、「現状では判断できない」と回答した病院が1件（4%）となった。（図37）



次に、「市内複数病院の『病院救急車等、患者搬送用車両』を共同利用するシステムを実施するには、どのような課題があるか」という質問については、「搬送中の患者急変に伴う責任の所在」、「初期費用（車両、資器材購入等）」が課題であると回答した病院が24件ともっとも多く、次いで「搬送中の交通事故に伴う責任の所在」、「運用費用（職員同乗、燃料等）」が課題であると回答した病院が23件、「搬送患者の対象範囲」が課題であると回答した病院が21件、「コールセンターの設置（所在、運営等）」が課題であると回答した病院が20件となった。（図38）



(2) 新たな搬送システムの事業化に向けた今後の進め方

在宅医療を受けている方などが具合が悪くなり、病院へ行く必要があるが、緊急性が低い場合には、消防救急車以外の搬送資源を活用した搬送の仕組みを利用するのが理想である。しかし、民間救急車を利用しようとした場合、ストレッチャー付きの搬送車両が少ないこと、予約が必要であり即日利用は困難であること、高額なこと、そして搬送先の病院を自ら選定しなければならないことなど、利用しづらいのが現状となっている。病院救急車を共同利用しようとした場合も、費用、患者急変時や交通事故などに伴う責任の所在、搬送患者の対象範囲、コールセンターの設置など様々な課題があげられた。

今後、より便利で利用者負担の少ない搬送システムを構築するには、行政の支援、行政・病院・その他関係機関との連携・協力が不可欠であり、実現を目指していくためには、引き続き検討の余地はあるものの、病院救急車等を活用した在宅患者搬送事業の取組が必要との意見があげられた。

先進都市を参考に、まずは、神奈川県で実施している神奈川県地域医療介護総合確保基金等を活用するなど、予算の確保についての検討を進め、予算の見通しがついた際には、事業の実現が期待できる。

提言

1 人生の最終段階にある心肺停止傷病者に対する救急隊の応急処置のあり方

(1) 日本臨床救急医学会の提言を受けた横浜市の救急隊の救急活動要領

ア 心肺蘇生等を希望しない意思を示した心肺停止事例に対する活動プロトコル

心肺停止事例において、現場到着した救急隊が心肺蘇生等の実施を希望しない旨を家族等から伝えられる事例が発生している。このことから、日本臨床救急医学会において「人生の最終段階にある傷病者の意思に沿った救急現場での心肺蘇生等のあり方に対する提言」を公表した。この提言を踏まえ、本市の対応について当委員会と横浜市メディカルコントロール協議会が連携して、検討・作成され、当委員会で承認した「心肺蘇生等を希望しない意思を示した心肺停止事例に対する活動プロトコル」に基づいた活動が求められる。

総務省消防庁において、平成 30 年 5 月に「傷病者の意思に沿った救急現場における心肺蘇生の実施に関する検討部会」が設置されたところであり、当該検討部会の動向にも注視すべきである。

なお、今後、見直しが必要となった場合は、横浜市メディカルコントロール協議会の審議により決定する必要がある。

イ 心肺蘇生等に関する救急隊への医師の指示書

心肺停止事例において、現場到着した救急隊が心肺蘇生等の実施を希望しない旨を伝えられた事案において、口頭で伝えられただけでは救急隊は心肺蘇生等を中止することはできない。一方、心肺蘇生等の実施を希望しない旨を記載する統一的な書面は現時点で存在しないことから、日本臨床救急医学会の「人生の最終段階にある傷病者の意思に沿った救急現場での心肺蘇生等のあり方に対する提言」を踏まえ、当委員会と横浜市メディカルコントロール協議会が連携して、検討・作成され、当委員会で承認した「心肺蘇生等に関する救急隊への医師の指示書」の運用が必要である。

また、運用にあたっては、前記アの「心肺蘇生を希望しない意思を示した心肺停止事例に対する活動プロトコル」に基づく必要がある。

なお、今後、見直しが必要となった場合は、横浜市メディカルコントロール協議会の審議により決定する必要がある。

(2) 市民、在宅医療関係者への周知普及方策

前述した救急隊の活動プロトコルや心肺蘇生等に関する救急隊への医師の指示書を運用開始するにあたっては、横浜市医師会、横浜市病院協会及び行政など、関係部署が連携し、医療・介護関係者のほか、市民への丁寧な説明が不可

欠となる。

まずは、横浜市医師会、横浜在宅看護協議会、医療関係者向けの研修会などを通じた医師、看護師への周知徹底と併せて、在宅療養者が急変した際に救急要請する可能性があるケアマネジャー、ヘルパー等の介護関係者にも周知徹底していく必要がある。また、医療機関へ周知するとともに、病院と訪問診療医が連携し、適応となる患者に伝えていく必要があるが、その際には分かりやすく伝えることが重要である。さらに、市民への周知については、地域ケアプラザでの講習会や市民講座等を開催し、直接丁寧に伝えていくほか、市民に広く周知するためには、自治会・町内会の回覧板を活用するなど、様々な機会でも周知を図っていく必要がある。

2 超高齢社会における救急広報のあり方

(1) 人生の最終段階にある心肺停止傷病者への対応についての広報

超高齢社会の進展に伴い、近年、救急出場件数が急増しており、今後もこの傾向が続けば、救急隊の対応力を超えてしまうことが懸念されている。引き続き救急車の適正利用について市民に協力を求めていくことは言うまでもないが、それに加えて、救急要請は、救急救命活動を求める行為であり、心肺停止状態の傷病者については、速やかに心肺蘇生を実施することを基本としているという理解が必要である。また、消防法の規定に基づけば、心肺蘇生等を希望しない傷病者は救急搬送の対象に該当しないとも考えられ、本来であれば救急要請されないことが理想であると言える。これらを踏まえ、限られた資源である救急車の「適正利用」を考え、理解してもらえるような広報活動が必要であり、広く浸透させるためには、横浜市医師会、横浜市病院協会及び行政など、関係部署が連携し、地域の方を集めた講演や説明会を開催し、正しく伝えることが非常に重要である。

(2) 在宅医療関係者、福祉施設等への協力要請

在宅医療では、訪問診療医、訪問看護師のほか、介護関係者など多くの職種の方が携わることになる。検討の段階で実施した救急車利用に関するアンケートにおいて、介護関係者は、訪問診療医や訪問看護師と比べて、心肺蘇生等を希望しない傷病者、いわゆる“看取り”であっても救急車を要請する傾向が多く見られた。

訪問診療医や訪問看護師のほか、特に介護関係者、介護施設の職員に、慌てて救急車を要請することがないように、横浜市医師会、横浜市病院協会及び行政など、関係部署が連携し、それぞれの対象ごとの会議や講習会等の場を通じて「119番通報は、救急救命を要請する行為であること」及び「心肺蘇生を希望

しない傷病者の対応要領の整備促進」に向けた啓発が必要である。

3 救急隊以外の搬送資源を活用した搬送の仕組みと整備促進のあり方

(1) 病院救急車等を活用した搬送システム

地域包括ケアシステムの構築により、在宅医療を受ける高齢者の増加が予想されることに伴い、中には繰り返し入院する必要がある高齢者が生じることが予想され、救急要請が増加することが懸念される。

特に在宅医療を受ける高齢者が、訪問診療医により緊急度は低いながらも病院受診の必要があると判断された場合、救急隊以外の搬送手段で病院へ行くことが望ましい。その搬送手段としては、民間救急車、福祉タクシー、病院が保有する救急車・寝台車の活用などが考えられるが、民間救急車、福祉タクシーなどは、事前に予約が必要なこと、さらに、ストレッチャー付き搬送車が少ないなど解決すべき課題も多くある。

病院救急車については、既に他都市に先行事例等があり、実績もあげていることから、まずは、病院が保有する救急車を活用し、在宅医療を担う訪問診療医からの要請を受けて医療機関へ搬送するシステムを整備する必要がある。

また、救急車を保有していない病院が、当該搬送システムに賛同し在宅医療を受ける高齢者の搬送を担う場合には、消防局の更新後に使用しなくなった救急車を活用するなど、必要に応じて検討をする必要がある。

(2) 事業化に向けた今後の進め方

事業化に向けて、横浜市医師会、横浜市病院協会、病院、行政等、関係機関の連携・協力が不可欠となる。この事業を推進するためには、多くの事業費がかかることを見据え、まずは、行政が予算確保について検討し、病院が保有する救急車等の活用しやすい環境の整備に取り組む必要がある。

まとめ

横浜市の救急出場件数は、年々増加傾向にあり、横浜市立大学と消防局が進めてきた将来の救急需要予測についての共同研究によると、2030年には24万件超（2015年の1.36倍）に達するという結果となった。

これは、これまで取り組んできた救急隊の増隊や予防救急などを以ってしても、対応しきれない状況となることが予想され、今後はより効果的な救急需要対策の推進が求められている。

今回は、救急需要増加の課題の一つとなっている超高齢社会における救急業務のあり方をテーマとして「人生の最終段階にある心肺停止傷病者に対する救急隊の応急処置のあり方」、「超高齢社会における救急広報のあり方」、「救急隊以外の搬送資源を活用した搬送の仕組みと整備促進のあり方」について検討したが、「人生の最終段階にある心肺停止傷病者に対する救急隊の応急処置のあり方」については、総務省消防庁でも検討が開始されていることから、今後も国の動きを注視していきたい。

また、今回提言した施策を実現させるためには、消防だけではなく、関係機関の連携が不可欠であり、特に「救急隊以外の搬送資源を活用した搬送の仕組み」については、今後も他都市の事例研究や更なる議論の余地があるものの、充分に実現が期待できることが分かった。

複雑・多様化する救急現場の対応に向け、今回の提言を具体的な施策として積極的に推進していくとともに、今後も、関係機関等との連携を密に、救急業務における様々な課題について検討を行い、市民に信頼される救急業務の実現を目指していきたい。

過去の提言と事業実績

提 言 事 項		事 業 化 等	
第1次報告 (平成4年12月)	1	救急救命士・高規格救急車の早期増強	平成3年度から
	2	救命指導医制度の創設	平成5年8月1日
第2次報告 (平成5年12月)	1	応急手当の普及啓発の推進	平成6年8月規程制定 平成6年9月講習開始
	2	気道確保器具として「ラリングアルマスク」に加えて、「食道閉鎖式エアウェイ」の導入	平成8年5月導入
第3次報告 (平成6年12月)	1	資格取得後3年を経過した救急救命士に対して、病院実習等を行える制度の創設	平成7年10月から再教育研修を実施
	2	心疾患患者の早期把握のための心電図伝送の導入	平成8年3月から7隊に導入
第4次報告 (平成7年12月)	1	救命指導医制度の全日運用(24時間体制)の早期実施	平成10年4月1日から全日運用に移行
	2	応急手当普及啓発事業の効率的な事業展開のため、実施体制の検討	平成10年5月1日から外部委託
	3	心電図伝送の早期充実	平成8年度に6隊、計13隊に導入
第5次報告 (平成8年12月)	1	再教育研修の体制充実	平成10年度から研修医療施設を4施設から8施設に拡充
	2	救命指導医制度の全日運用(24時間体制)の早期実現	平成10年4月1日から全日運用に移行
	3	心電図伝送の早期配置	平成9年度に6隊、計19隊に導入
第6次報告 (平成10年3月)	1	救急救命士に対する各種研修制度の充実 新たな視点からの教育体制づくり	平成10年度から研修医療施設を4施設から8施設に拡充
	2	救命指導医制度の全日運用(24時間体制)早期実現	平成10年4月1日から全日運用に移行
	3	心電図伝送の効果的な配置に向けてのデータの分析・検討	分科会2回開催
第7次報告 (平成10年12月)	1	救急救命士の就業前教育における「病院実習時間の拡充」	平成11年度から病院実習を4当直から7当直(168時間)に拡充
	2	心電図伝送の未導入救急隊への速やかな配置	救急車の更新時に導入
	3	緊急度識別のフローチャート活用のため聴取要領を作成し精度の高い緊急度識別ができる体制の確立	緊急度識別フローチャートの実効性を検証

提 言 事 項		事 業 化 等	
第8次報告 (平成12年1月)	1	緊急度の高い傷病者への対応が遅延しない救急利用法の啓発 救急の有料化についての研究	効果的な啓発方法と、有料化について引き続き研究
	2	救急出場体制の一層の科学化、能率化と口頭指導体制の充実	出場体制のあり方の検討と、口頭指導マニュアルの作成
	3	緊急度識別のフローチャート活用のため聴取要領を作成し精度の高い緊急度識別ができる体制の確立	緊急度識別フローチャートの実効性を検証
第9次報告 (平成16年12月)	1	新たな消防救急システムの構築について (横浜方式として、消防局指令室に救急医と救急救命士からなる救急管制チームを編成し、119番受信時に相談と救急出場要請に分類して対応するとともに、出場にあたっては緊急度を識別して、程度に応じた救急対応を図る体制)	システム構築を目指し、引き続き所要の検証、検討を実施
	2	救急業務に係る費用負担のあり方について (救急業務に該当しない救急事案に対し、市民等に費用負担を求めることの是非)	検討すべき時期にはきているものの、具体化は時期尚早、積極的な広報を実施すると共に課題の解決に向け引き続き検討
第10次報告 (平成18年3月)	1	救急体制の将来像について (緊急度・重症度識別の具体化と安全管理局指令室の機能強化を図るとともに、緊急度・重症度が高い傷病者に対する消防隊等と救急隊の連携活動と不適正な救急要請事案への対応)	平成18年6月1日から消防隊等と救急隊との連携による救急活動を実施
	2	転院搬送のあり方 (医療機関・医師との「転院搬送の要件」に関する合意形成とその周知を図るとともに、患者等搬送事業者の活用促進・搬送体制の充実)	転院搬送ガイドラインを作成し各医療機関への周知を実施
第11次報告 (平成18年11月)	1	不適正な救急事案への対応について (救急車の適正利用に関する「市民啓発の再徹底」、小、中学校段階を含めた「教育の充実」、医療機関情報・民間救急情報の提供や相談応需など「新たな救急サービスの構築」の実現と併せ、市民とともに問題点の共有化を図り、コンセンサスを得ながら「横浜市救急に関する総合条例を制定」)	「横浜市における救急総合条例制定検討会」を立ち上げ、検討を実施
	2	救急の有料化について 現時点では救急車の有料化は不相当であり、「不適正な救急事案への対応」により、問題の解決を図るべきである。	平成19年12月「横浜市救急条例」を制定

提 言 事 項		事 業 化 等	
第12次報告 (平成21年3月)	1	緊急度・重症度識別のさらなる精度の向上及び新救急システム導入による効果について 運用開始後も継続的にデータを蓄積し、検証を重ねて最新のプロトコルに更新していく体制の構築 新救急システムの導入による効果を検証する体制の整備	横浜市メディカルコントロール協議会において検証 各消防署と地域医療機関との連絡会等を実施
	2	新救急システムに関する市民へのさらなる協力依頼について 高齢化がさらに進展することにより今後も緊急度重症度の高い救急要請が多数あると考えられることから、適正な救急要請及び応急手当普及等の啓発、広報の実施	
	3	医療と消防機関の連携強化について 救急搬送時の受入医療機関の選定困難事例の解消についての検討	
第13次報告 (平成23年3月)	1	「救急隊による傷病者の観察基準」、「搬送先医療機関の選定基準」及び「搬送先医療機関への伝達基準」 救急搬送・受入れの円滑な実施	消防法の一部改正に伴う観察・選定・伝達基準の策定 平成23年4月から正式運用開始 ICT化の調査研究事業の実施
	2	救急隊と医療機関相互の正確な情報共有 情報通信技術（ICT）を活用した救急業務の推進 横浜市メディカルコントロール協議会の協力を得て検証・分析の実施	
	3	広報活動の強化 市民の応急手当の一層の普及啓発 救急隊の活動及び救急車の適正利用についての市民への理解	
第14次報告 (平成25年3月)	1	けがの予防について けがの予防をはじめとした「予防救急」の取組を推進	「ケガの予防対策」冊子の配付
	2	家庭における緊急度等の判断について 国の検討結果を踏まえ、電話相談サービスの拡充を含めた体制の充実に向け取組を推進	横浜市救急受診ガイドの作成 電話相談サービスの拡充については、引き続き検討
	3	その他（救急需要対策） 救急搬送の現状について、詳細な分析・調査を実施し様々な視点からの検討を進めるべき。	救急出場将来予測を算出

提 言 事 項		事 業 化 等	
第15次報告 (平成28年3月)	1	広報のあり方について <ul style="list-style-type: none"> ・職員が統一的に広報を行うための意識付け ・市民ニーズの把握や救急統計分析と活用 ・視点を変えた広報の実施 ・市民認知率の調査を行った広報効果の確認 	予防救急広報指針の策定
	2	家庭での緊急度判定の導入について <ul style="list-style-type: none"> ・横浜市救急受診ガイドの利用促進 ・救急電話相談（#7119）の充実 	横浜市救急相談センター（#7119）の拡充（医療局事業）

平成 29、30 年度横浜市救急業務検討委員会 開催状況

- ◆ 平成 29 年 8 月 1 日 平成 29 年度第 1 回横浜市救急業務検討委員会
議題 1：今期の検討事項
議題 2：スケジュールについて

- ◆ 平成 29 年 12 月 6 日 平成 29 年度第 2 回横浜市救急業務検討委員会
議題：超高齢社会における救急広報のあり方

- ◆ 平成 30 年 5 月 11 日 平成 30 年度第 1 回横浜市救急業務検討委員会
議題 1：人生の最終段階にある心肺停止傷病者に対する応急処置のあり方
議題 2：救急隊以外の搬送資源を活用した救急搬送の仕組みと整備促進のあり方

- ◆ 平成 30 年 8 月 31 日 平成 30 年度第 2 回横浜市救急業務検討委員会
議題 1：心肺蘇生等に関する救急隊への医師の指示書について
議題 2：市民、在宅医療関係者への周知普及方策について
議題 3：救急隊以外の搬送資源を活用した救急搬送の仕組みと整備促進のあり方
議題 4：第 16 次報告（案）について

- ◆ 平成 30 年 12 月 7 日 平成 30 年度第 3 回横浜市救急業務検討委員会
議題：第 16 次報告（案）について

平成 29、30 年度横浜市救急業務検討委員会 委員名簿

委員長	一般社団法人 横浜市医師会 会長	水 野 恭 一
副委員長	公益社団法人 横浜市病院協会 会長	新 納 憲 司
	一般社団法人 横浜市医師会 常任理事	赤 羽 重 樹
	一般社団法人 横浜市医師会 常任理事	恵比須 享
	公益社団法人 横浜市病院協会 副会長	平 元 周
	社会福祉法人 恩賜財団	
	神奈川県済生会横浜市東部病院 病院長	三 角 隆 彦
	弁護士	高 井 佳江子
	横浜市立大学附属市民総合医療センター	
	高度救命救急センター 部長	
	横浜市メディカルコントロール協議会 会長	竹 内 一 郎
	日本臨床倫理学会 理事長	
	医療法人社団つくし会 理事長	新 田 國 夫
	一般社団法人 横浜在宅看護協会 会長	栗 原 美穂子
	横浜市磯子区医師会	
	訪問看護ステーション 管理者	河 村 朋 子
	横浜市都筑区医師会 在宅事業部門 管理者	吉 井 涼 子
	横浜高齢者グループホーム連絡会 役員	武 田 英 子
	社会福祉法人 横浜市社会福祉協議会	
	社会福祉部 部長	島 本 洋 一
		(H30.3.31 まで)
		仲 丸 等
		(H30.4.1 から)
	株式会社 神奈川新聞社 総務局 総務部長	佐 藤 英 仁
	介護ジャーナリスト	小 山 朝 子

横浜市消防局警防部救急課

〒240-0001

横浜市保土ヶ谷区川辺町 2 - 9

TEL:045-334-6748

FAX:045-334-6785

E-Mail:sy-kyukyu@city.yokohama.jp
