

令和7年3月14日 規制改革推進会議
第2回 健康・医療・介護ワーキンググループ

救急救命士の現状と課題

一般社団法人全国救急救命士教育施設協議会

救急救命士の意見を述べる団体と 発表者概要



Japan EMT School Association
全国救急救命士教育施設協議会

Since 1993

1991年4月 救急救命士法が制定

全国救急救命士教育施設協議会(JESA)の歴史

1993年5月 全国救急救命士教育協議会設立され民間での救急救命士教育がスタート

2000年7月 名称を「全国救急救命士教育施設協議会」に変更

2004年12月 第1回 全日本救急救命技能選手権開催 会場: 国士舘大学(東京都多摩市)

2010年7月 一般社団法人化 代表理事に太田 宗夫就任

2016年8月 第2代 代表理事に田中 秀治 就任

2017年8月 学生救急救命技術選手権地区大会の新設・再編

2024年3月 **会員校45施設 1年間で約2,000名の救急救命士を輩出**



田中 秀治

一般社団法人 全国救急救命士教育施設協議会(JESA)
代表理事

1983年医師として杏林大学救命救急センターで勤務

1987年杏林大学院医学研究科救急医学修了医学博士

1987年杏林大学救急医学助手 講師

1993年杏林大学高度救命救急センター医局長

1997年杏林大学救急医学准教授

熱傷副センター長

2001年国士舘大学スポーツ医科学科教授

2016年国士舘大学院救急システム研究科研究科長

日本臨床救急医学会 理事

日本救急医学会 評議員

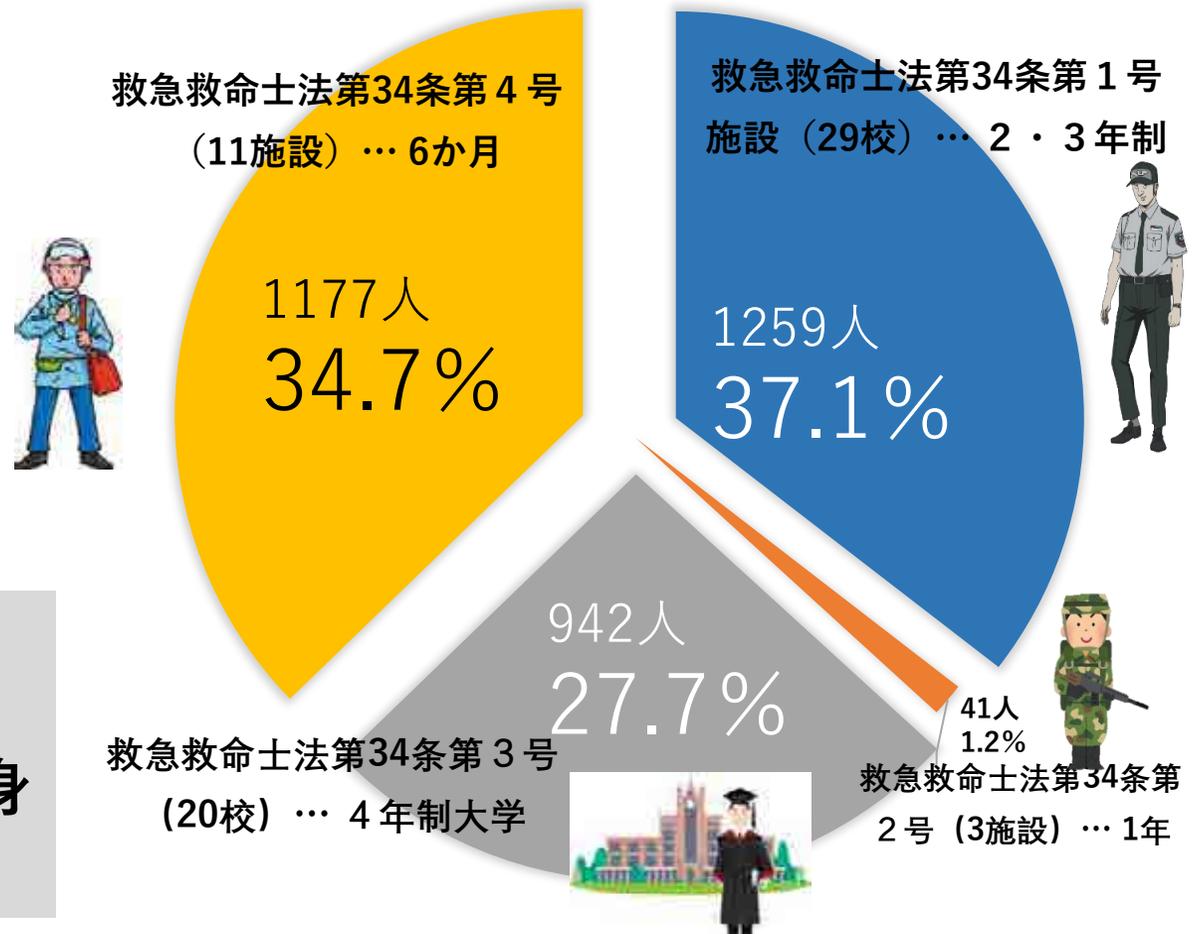
民間救急救命士統括体制認定機構 理事

JESAは設立から現在まで約22,500名の救急救命士を輩出

救急救命士の国家試験合格数と進路（2024年）

令和6年3月救急救命士国家試験合格者

一般社団法人 全国救急救命士教育施設協議会 (JESA)は、全国45施設の施設より成り立っている。
救急救命医療の重要性に鑑み、救急救命士教育の質の向上と救急救命医療の発展を図り、国民全体の保健・医療及び福祉に寄与することを目的に、全国の専門学校・大学で組織した協議会である。



国家試験受験者は毎年増加（+250人）
現在は3300－3400人（年）
国家試験合格者の64.8%は民間養成校出身
（+6%合格割合が増加）

第47回救急救命士国家試験（令和6年3月10日実施）

民間養成校合格者 2201名/3,391名…全体の約 64.9%
公的養成所合格者 1177名/3,391名…全体の約 34.7%

民間の救急救命士養成施設の現状 (令和5年3月実施 第46回救急救命士国家試験教合格数)



(上付き数字は修業年限、下付き※はJESA未加入校)

救急救命士教育施設31校(救急救命士法第34条第1号)… 2・3年制 R6年3月国試合格者 1,259名

- | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1_北海道ハイテクノロジー専門学校 ³ | 11_国際医療福祉専門学校 ² | 21_大阪医専 ³ |
| 2_吉田学園医療歯科専門学校 ³ | 12_首都医校 ³ ※ | 22_東洋医療専門学校 ³ |
| 3_弘前医療福祉大学 短期大学部 ³ | 13_東京医薬専門学校 ³ | 23_大原簿記専門学校 大阪校 ³ ※ |
| 4_国際医療福祉専門学校 一関校 ² | 14_湘中央生命科学技術専門学校 ³ | 24_神戸医療福祉専門学校 三田校 ² |
| 5_国際医療看護福祉大学校 ² | 15_湘南医療福祉専門学校 ³ | 25_福山医療専門学校 ³ |
| 6_晃陽看護栄養専門学校 ² ※ | 16_新潟薬科大学附属医療技術専門学校 ³ | 26_福岡医健・スポーツ専門学校 ³ |
| 7_つくば栄養医療調理製菓専門学校 ² ※ | 17_長野救命医療専門学校 ³ | 27_公務員ビジネス専門学校 ³ ※ |
| 8_さくら総合専門学校 ² ※ | 18_国際医療福祉専門学校 七尾校 ³ | 28_熊本総合医療リハビリテーション学院 ² |
| 9_太田医療技術専門学校 ³ | 19_東海医療工学専門学校 ² | 29_沖縄医療工学院 ³ |
| 10_上武大学ビジネス情報学部 ⁴ | 20_名古屋医専 ³ ※ | 30_仙台青葉学院短期大学 |
| | | 31_姫路医療専門学校 |

救急救命士教育施設20校(救急救命士法第34条第3号)… 4年制大学 R6年3月国試合格者 942名

- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| 1_東北福祉大学 健康科学部 | 9_東海学院大学 人間関係学部※ | 17_愛知淑徳大学 健康医療科学部 |
| 2_千葉科学大学 危機管理学部 | 10_中部大学 生命健康科学部 | 18_川崎医療福祉大学 健康体育学科 |
| 3_帝京平成大学 | 11_京都橘大学 健康科学部 | 19_九州医療科学大学 社会福祉学部 |
| 4_杏林大学 保健学部 | 12_明治国際医療大学 保健医療学部 | 20_鈴鹿医療科学大学 保健衛生学部 |
| 5_国土舘大学 体育学部 | 13_倉敷芸術科学大学 生命科学部 | (4年制大学) |
| 6_帝京大学 医療技術学部 | 14_広島国際大学 保健医療学部 | |
| 7_日本体育大学 保健医療学部 | 15_東亜大学 医療学部 | |
| 8_新潟医療福祉大学 医療技術学部 | 16_帝京大学 福岡医療技術学部 | |

救急救命士の活動の概要



救急救命士とは

救急救命士とは、厚生労働大臣の免許を受けて、救急救命士の名称を用いて、医師の指示の下に、重度傷病者が病院若しくは診療所に搬送されるまでの間又は重度傷病者が病院若しくは診療所に到着し当該病院若しくは診療所に入院するまでの間(当該重度傷病者が入院しない場合は、病院又は診療所に到着し当該病院又は診療所に滞在している間)に救急救命処置を行うことを業とする者 (平成3年に救急救命士法により制度創設、令和3年に改正)

厚生労働省HPより引用



医師の指示の下
33項目の救急救命処置を実施可能
救急救命士に対するMC体制が確立され

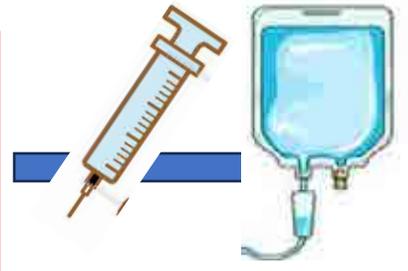
気管挿管・薬剤投与・静脈路確保
電氣的除細動などにより
救命率向上に大きく寄与してきた

処置しながら傷病者搬送をできるのは救急救命士の職能

日本の救急救命士の処置の拡大 過去から現在まで



心停止への処置



心停止前への処置



3点セットの実施
静脈路確保・気道確保・除細動

AED使用
包括化

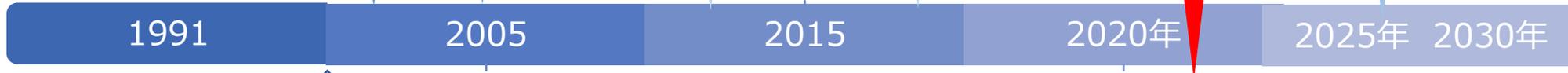
気管挿管
薬剤投与
などの拡大

ビデオ喉頭
鏡を用いた
気管挿管

低血糖や
心停止前輸液など
の処置拡大

特定行為拡大?

1991年4月
救急救命士法制定



救急救命士法改正

救急救命士に対するMC体制が確立

JRC蘇生ガイドライン
などエビデンスの遵守

救急救命処置
実施の場が拡大



救急隊から救急救命士へ

ICLSやJPTECなどの
標準治療の開発と普及

指導救命士制度



病院救命士の配置

救急活動の事後検証

A photograph of a large grid of medical records or forms, likely used for documentation and verification of emergency activities.

メディカルコントロール医師と密接な関係がこれまでの救急救命士の活動を支えてきた
逆に言えば救急医こそ最も救急救命士に何を現場でしてほしいか理解している

オンラインMC

MC医師（救急専門医が望ましい）に電話による指示・助言要請

オフラインMC

民間救急救命士の病院外の活動に関する事後検証の実施

一次検証：現場における検証

二次検証：指導救急救命士の検証

三次検証：地域MC協議会など検証

病院内実習の計画と実施・評価

生涯教育の計画的実施

活動プロトコルの作成

（救急車の運行・救急救命処置など）



救急救命士の活動で困っている事

- 救急搬送件数が増加し隊到着時間延伸により救命率が低下
- 地方は搬送時間が長いいため救急救命士の現場での特定行為実施が重要となる

令和5年中
年間救急出動件数763万8,558件
(対前年比40万8,986件増、5.7%増)

現場到着所要時間 **10.0 分**

病院収容所要時間 **45.6 分**

搬送時間が長時間に渡る件数も増加

【現場到着所要時間】

20分以上となった搬送人員数
及び全体に占める割合

平成30年 約13万人(2.0%)



令和5年 約32万人(4.2%)

【病院収容所要時間】

60分以上となった搬送人員数
及び全体に占める割合

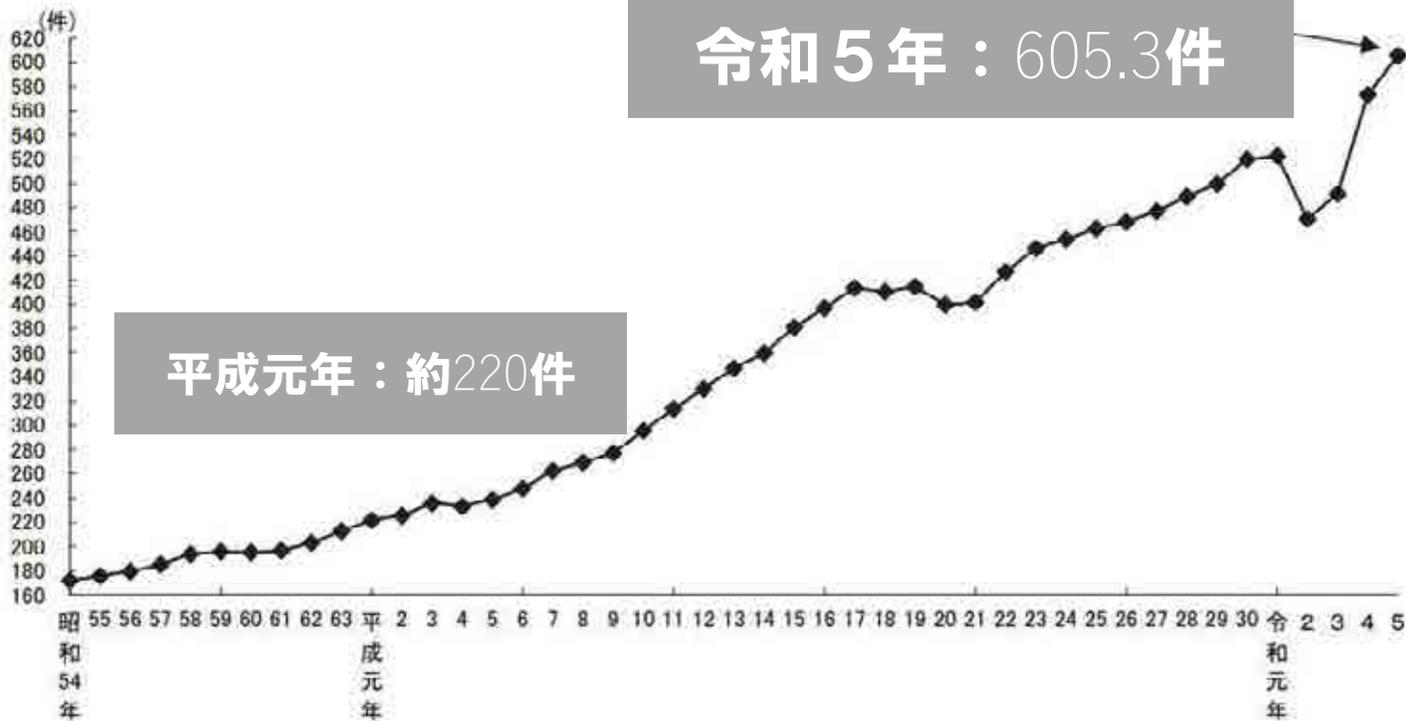
平成30年 約57万人(9.6%)



令和5年 約115万人(17.3%)

救急搬送件数が増加し隊到着時間延伸により 救命率が低下

第17図 人口1万人当たりの平均救急出動件数の推移



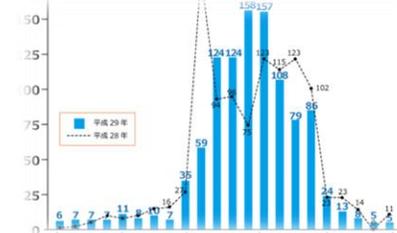
(注) 平均救急出動件数は、管轄市町村の救急出動件数から、それぞれ直近の国勢調査人口(確定値)による管轄人口を基準に算出した値である。

出典：総務省「令和6年版 救急・救助の現況」

予測できない事態によってさらに悪化



ウイルス性疾患
のパンデミック

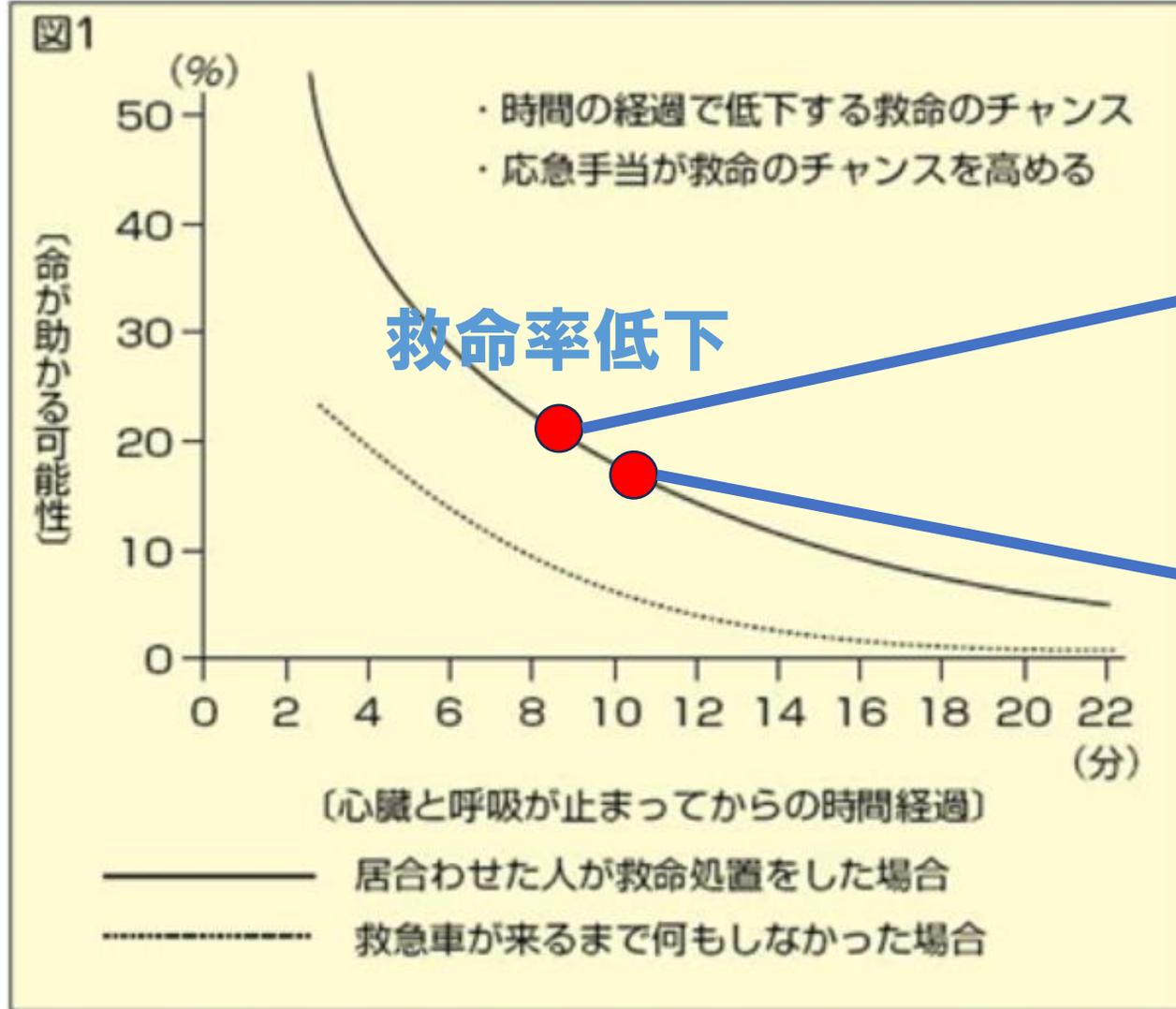


熱中症



自然災害

心臓突然死：1分ごとに、～10%救命率が低下



2022年度
救急車の到着まで
全国平均9.4分



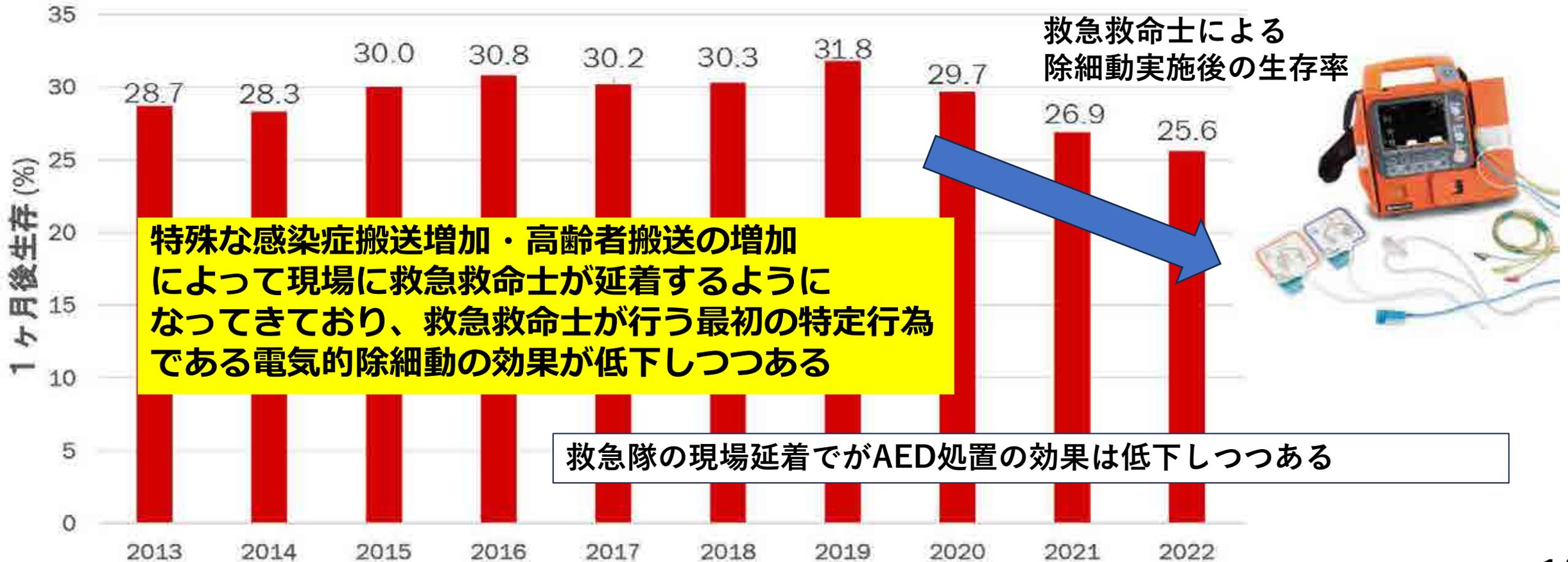
2023年度
救急車の到着まで
全国平均10.3分

Holmberg M et al. Effect of bystander cardiopulmonary resuscitation in out-of-hospital cardiac arrest patients in Sweden. Resuscitation 47:59-70, 2000. より、一部改変して引用

出典：東京消防庁webページ
https://www.tfd.metro.tokyo.lg.jp/lfe/kyuu_adv/oukyu-01.html

救急隊による除細動の効果

年間約14万件を超えるの院外心停止（OHCA）が発生
目撃がある心原性OHCAかつ初期波形がVFまたはpVT であり、
救急隊による除細動実施例の1ヶ月生存率は**概ね30%前後**である¹。



救急救命士の活動範囲で困っている事

- 日本の救急救命士は海外と比べて投与できる薬剤が少ない
- 救急救命士が行う処置に救急医や救急救命士の意見が反映されていない

ロサンゼルスにおける消防機関パラメディックが使用できる薬剤

大都会は病院が近いいため最低減 地方は50剤程度



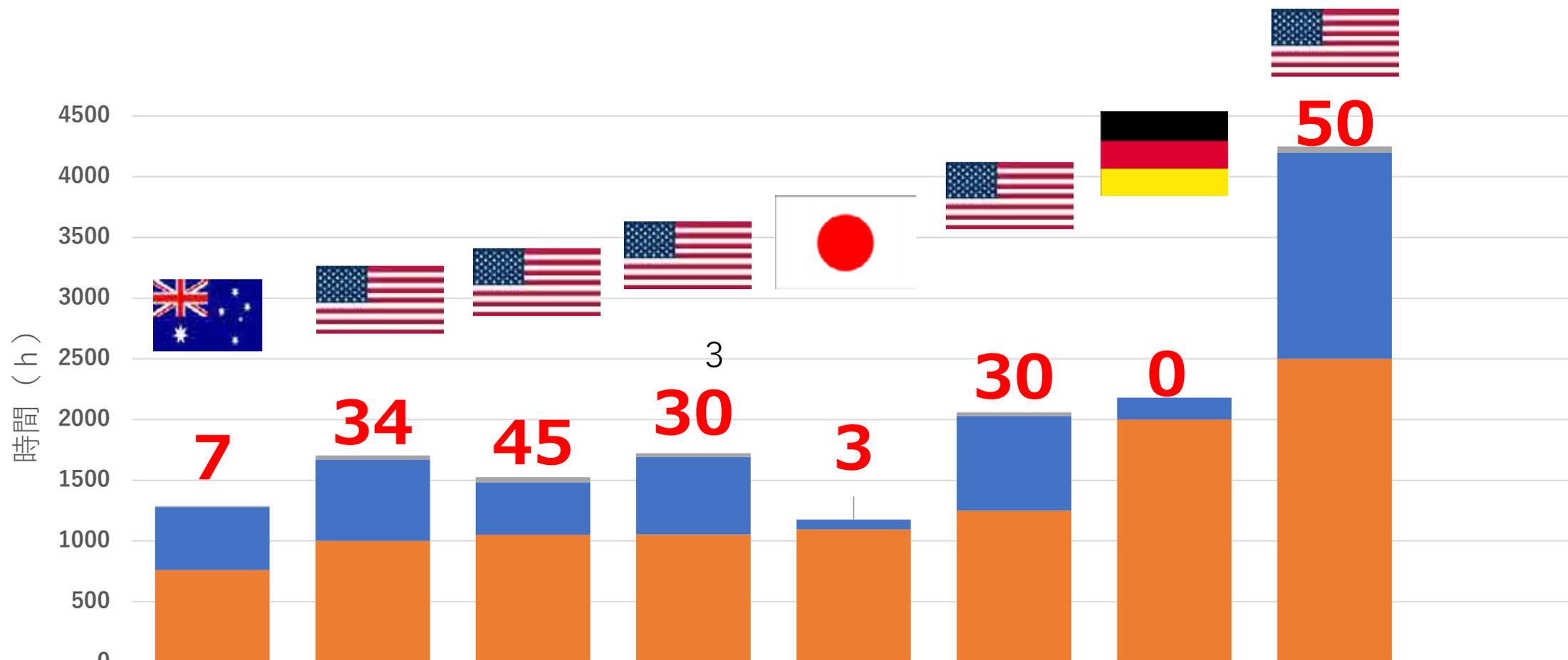
ロサンゼルス消防本部ではパラメディックに16剤の薬剤使用を許可している

蘇生用薬品 アドレナリン・アミオダロン
メイロン・

低血糖 グルコース・経口糖薬品
意識障害 薬物中毒の拮抗剤
胸痛 アスピリン・ニトロール
喘息 β ブロッカー・気管支拡張剤
嘔気 ナウゼリン

静注のみならず経皮・経鼻・経口など

各国における救急救命士の薬剤投与数と教育時間の比較



	オーストラリア	ボストン	シカゴ	ロサンゼルス	日本	ハワイ	ドイツ	シアトル	韓国
■使用可能薬剤数	7	34	45	30	3	30	0	50	3
■病院実習	520	670	430	640	80	780	180	1700	0
■養成期間	760	1000	1050	1053	1095	1250	2000	2500	0

本来、救急救命士が処置を実施しなければならない重度傷病者

外因性傷病者

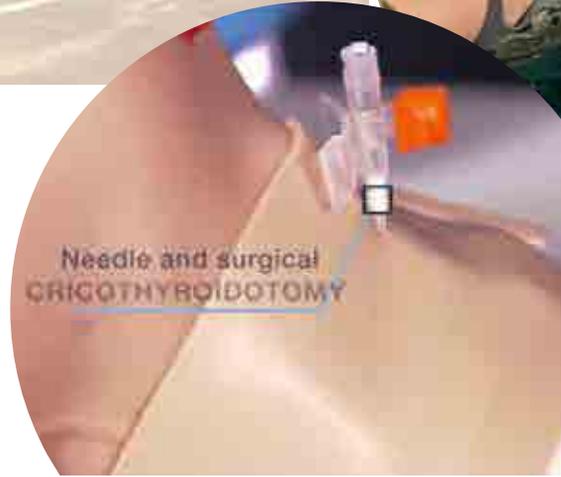
- 出血性ショック (IOI・トランサミン)
- 緊張性気胸 (胸腔穿刺)
- 心タンポナーデ (心エコー)
- 腹腔内出血 (腹部エコー)
- 骨盤骨折 (骨盤固定具)
- 重症気道閉塞 (気管挿管)
- 重症気道損傷 (気管挿管)
- クラッシュ症候群 (乳酸リンゲル輸液)

内因性傷病者

- 狭心症・ACS (アスピリン・ニトロ吸入)
- 脳卒中・意識障害 (t-PA)
- 喘息重責発作 (ネブライザー・吸入薬)
- 心不全 呼吸困難 (CPAP)
- アナフィラキシーショック (エピペン)
- 低血糖・高血糖 (グルペースト)
- 重篤な不整脈 (徐脈・頻脈)
- III度熱中症 (冷却・浸漬)
- 心停止 (蘇生薬剤数種類)

有事の際の第一線救護衛生員による緊急救命行為

- 甲状輪状間膜切開
- 胸腔穿刺・ドレナージ
- IOI（骨髄穿刺）



救急救命士の有資格者であれば自衛隊救命士と同様にしっかりとしたトレーニングを積みれば侵襲的処置も適切に実施可能あることが証明された

- 日本の医療機関で使用されており、**救急救命士が生命の危機的な状況を迅速に改善しうる薬剤で医学的な効果（エビデンス）が存在するもの**
- **国民すべてが拡大によってメリットを享受**できる（地域や救急隊の編成・医療機関数など）にかかわらず救命率や生命予後を改善しうること
- **搬送時間を延長しないこと**（薬剤ごとの副作用や合併症を理解できれば実施可能）
- 投与に際して**高度な手技や長期講習などを必要としないこと**

（救急救命士はすでに静脈路確保やアドレナリンといった最も繊細な管理が必要な処置が実施可能であり、その技術を使用することで他の薬剤でも投与が可能であること）

- **薬剤の管理に特別な配慮を必要としないこと**

今後の規制改革に対する要望

今回、要望する救急救命士に許可をすべき追加処置は、既に患者（処方された本人や家族）によって投与可能な薬剤で、かつ救命効果が高いものを優先的に選択した



筋肉内投与
経皮投与
経鼻投与
経口投与
ネブライザー投与
吸入投与



「救急救命士」へのタスク・シフト／シェア

主に医療機関で追加を許可すべき処置

処置名	説明・適応	処置拡大優先度	病院前優先度	病院内優先度	救急使用頻度	手技の簡易性	他国での実施	救急救命処置検討委員会での検討
「細胞外液等の電解質輸液」を用いた静脈路確保及び輸液	現在「乳酸リンゲル液」に限定、各種ショック・脱水の改善	特A	B	特A	多い	簡易	米国のほとんどの救急隊	—
血液採血	静脈路確保時の採血	特A	B	特A	多い	簡易	米国のほとんどの救急隊	—
入院後の急変時への救急救命処置の実施	入院までの間に限定されており、病棟での急変時不可	特A	B	特A	多い	簡易	—	—

主に病院前で追加を許可すべき処置

処置名	説明・適応	処置拡大優先度	病院前優先度	病院内優先度	救急使用頻度	手技の簡易性	他国での実施	救急救命処置検討委員会での検討
ビデオ硬性挿管用喉頭鏡の型式の限定解除	現在「チューブ誘導機能を有する型式」に限定されている	特A	特A	院内では型式制限なし	多い	簡易	—	○(「未了」)
皮下注射・経口・経皮・吸入薬剤投与	薬剤のさまざまな投与方法	A	A	B	やや多い	1時間程度の研修	米国・シンガポール・台湾	—
骨髄路輸液(IO)	心停止時の緊急薬剤投与ルート確保(小児可)	A	A	B	やや多い	1時間程度の研修	米国・シンガポール・台湾	○(「カテゴリーⅢ」)
糖質輸液剤	低血糖の補正	A	A	B	やや多い	簡易	米国のほとんどの救急隊	—

患者が使用可能な薬剤・処置のうち、救急救命士にも使用を許可すべき薬剤・処置

処置名	説明・適応	処置拡大優先度	病院前優先度	病院内優先度	救急使用頻度	手技の簡易性	現状	救急救命処置検討委員会での検討
経口補水投与(経口輸液剤)	脱水・下痢などへの細胞外液補充	A	A	A	やや多い	簡易	処方された患者が使用可能	—
マスク式陽圧呼吸【CPAP】	呼吸不全や心不全時に効果的な持続的気道陽圧法	A	A	A	やや多い	1時間程度の研修	処方された患者が使用可能	○(「差戻し」)
ネブライザー(吸入器)	喘息傷病者への吸入処置	A	A	A	やや多い	簡易	処方された患者が使用可能	—
アスピリン(口腔内投与)	脳梗塞や心筋梗塞時の抗血栓薬	A	A	A	やや多い	簡易	処方された患者が使用可能	—
ブコラム(口腔内投与)	てんかん重責発作 頬粘膜から投与	A	A	A	やや多い	簡易	処方された患者が使用可能	—
ニカルジピン(口腔内投与)	高血圧に対する降圧薬	A	A	A	やや多い	簡易	処方された患者が使用可能	—
ニトログリセリンスプレー(口腔内投与)	狭心症発作時の血管拡張薬	A	A	A	やや多い	簡易	処方された患者が使用可能	○(「差戻し」)
サルタノール(気管支喘息吸入剤)	喘息発作時の吸入剤	A	A	A	やや多い	簡易	処方された患者が使用可能	—
ベネトリン(気管支拡張吸入剤)	喘息発作時の吸入剤	A	A	A	やや多い	簡易	処方された患者が使用可能	—

特A：緊急に許可すべき処置 A：できるだけ早く許可すべき処置 B：今後の検討で許可すべき処置

*医療機関では医師が実施可能なものは優先度が低くなります
*簡易は実習がなくとも実施可能

要望内容

「救急救命士」へのタスク・シフト／シェア

- 救急救命処置については、平成27年に設置された救急救命処置場要望を公募し検討を行っていたものと承知していたが、いつし、それ以降議論はペースダウンし、また募集も令和2年を最終年度とした。
- 当時検討した内容には、本日提案のいくつかの処置行為（例、レーの口腔内投与、CPAP等）も含まれており、当時の情報がたまたまのものや、そもそも未了のまま中断したものも多く見られる。

これらの問題の解決の1つの方法として

- 再度改めて指示する救急医が現場の救急救命士どのような処置を期待しているのか、追加の声が多い処置や薬剤などを再度調査・募集をすべき体制をとるべきではないか。
- 過去の検討で未了となっているものや、現時点で判断当時から状況が変化したものについては、その検討を再開するべきではないか。
- 消防組織だけを現場としてきたが、多様化した現在は、職域によって行える処置や薬剤などを決めてもよい時期となってきた。





一般社団法人

全国救急救命士教育施設協議会
Japan EMT School Association

**ご清聴ありがとうございました。
質問はございませんか？**



令和7年3月14日 規制改革推進会議

第2回 健康・医療・介護ワーキンググループ

補足資料

補足資料 1

救急救命士を支援する議員連盟から厚生労働大臣・総務大臣への提案内容

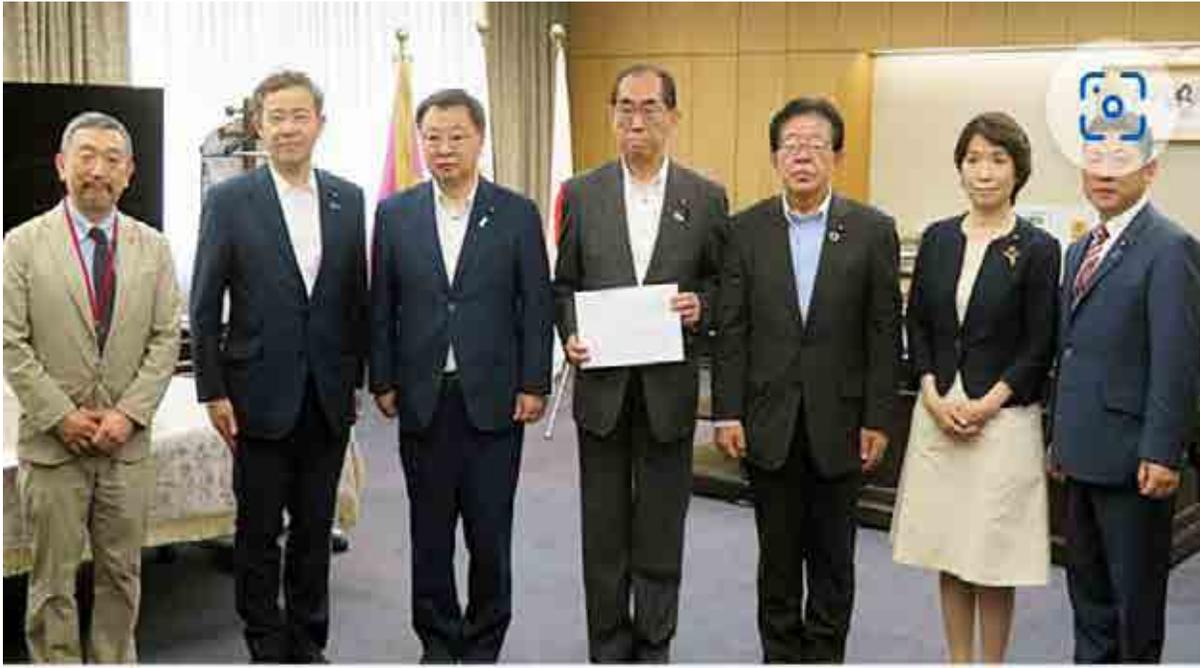


一般社団法人

全国救急救命士教育施設協議会

Japan EMT School Association

救急救命士を支援する議員連盟からの要望書の提出（令和6年6月）



松本総務大臣



武見厚労大臣

両大臣からは前向きに検討するとのことのお返事をいただいた

- ① 救急救命士が使用する輸液製剤について、
「乳酸リンゲル液」から「電解質輸液」への変更を検討すること
現行：医療機関内では、乳酸リンゲル液以外の電解質輸液が使用されているため、タスクシフトにならない
(救急救命士法施行規則第21条第1項の規定に基づき厚生労働大臣の指定する薬剤：局長通知)

- ② 救急救命処置について、「血液検査のための採血」の追加を検討すること
現行：医療機関内で静脈路確保時の「血液検査のための採血」が実施できないため、タスクシフトにならない
(救急救命士法第2条第1項に規定する救急救命処置を定める厚生省健康政策局指導課長通知：課長通知)

- ③ 救急救命士が使用するビデオ硬性挿管用喉頭鏡（チューブ誘導機能を有する）について、
型式を限定しないなど柔軟な運用を検討すること
現行：ビデオ硬性挿管用喉頭鏡が「チューブ誘導機能を有するもの」に限定されていて、医療機関内で使用
されている他の型式を使用できない
(平成23年消防庁救急企画室長・厚生労働省医政局指導課長通知の気管挿管に含まれる処置)
(消防法施行令 救急業務実施基準…救急自動車及び航空機に備える資器材 備考3)

- ④ 救急医療の現場におけるタスクシフト・シェアの状況等の把握および分析に努め、今後の救急救命士のあり方について検討すること
- ⑤ 女性救急救命士の活躍推進に向けて、女性が働きやすい環境の整備について検討すること
- ⑥ 救急現場で行う緊急度判定のあり方を議論し、増加する救急需要への対策を検討すること
- ⑦ 民間（医療機関を含む。）による救急車購入に対する補助金を拡充すること
- ⑧ 転院搬送において、民間（医療機関を含む。）による救急車等の更なる活用など、消防機関の負荷を軽減する方策を検討すること
- ⑨ 医療搬送に特化した民間搬送事業者の質の担保のため、実態把握に努めるとともに、認定基準の策定について検討すること

補足資料 2

**JESAからの要望内容に対して
日本救急救命士会会員からのパブリックコメント**

一般社団法人 日本救急救命士会

救急救命士の思いをひとつに

団体情報

会 長 喜熨斗 智也(きのし ともや)

設立年月日 2024年4月23日

事務局

〒164-0001 東京都中野区中野2丁目2番3号
株式会社へるす出版 内

ホームページ: <https://www.jelsta.or.jp/>



Japan Emergency Life-Saving Technician Association



日本救急救命士会とは

救急救命士の思いをひとつに

▶ 2024年4月23日設立

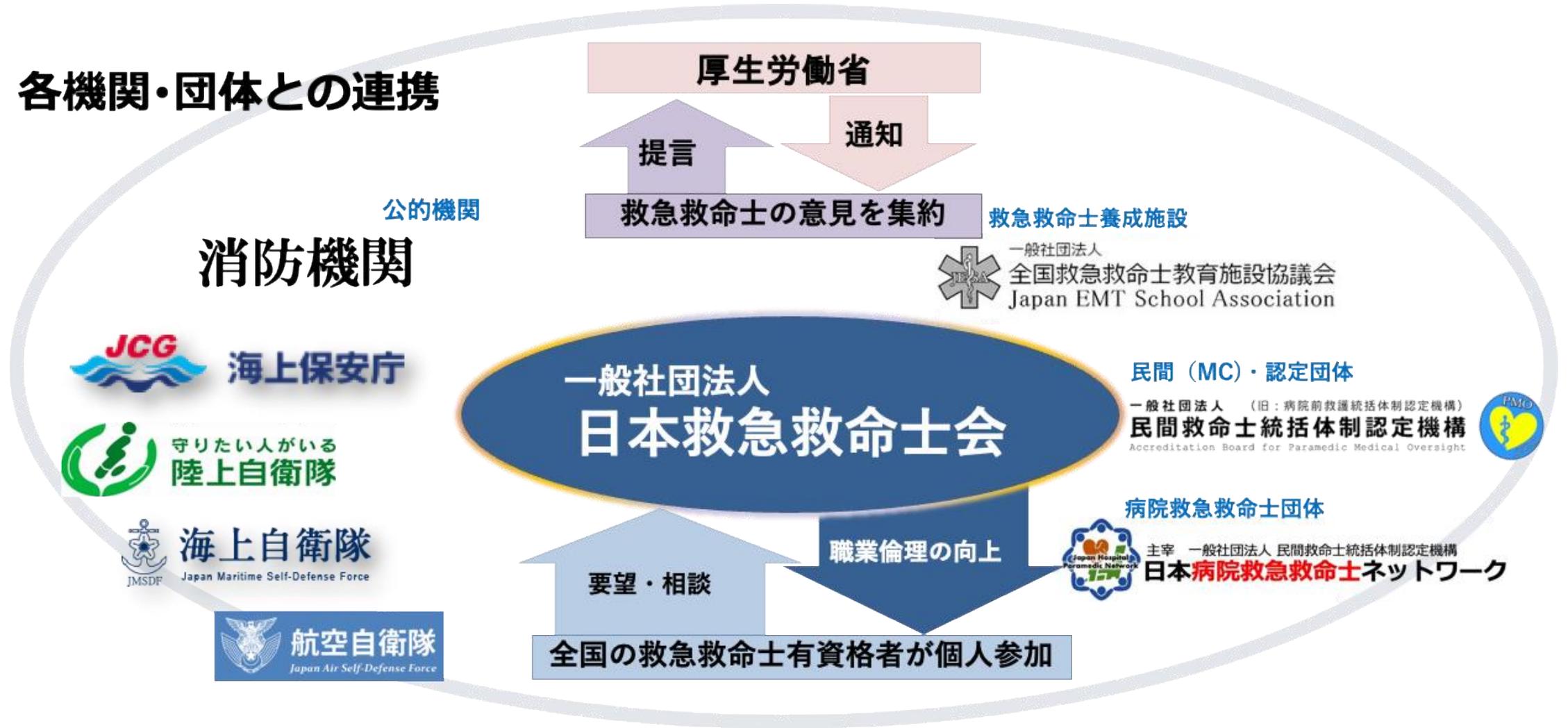
救急救命士が教育と研鑽に根ざした専門性に基づき、救急医療の質の向上を図るとともに、国民の幸福を追求し続けられる環境づくりを推進し、社会のあらゆるニーズに応える救急救護領域の開発と展開を図ることにより、国民の安全と安心に寄与することを目的とする。

事業の内容

- (1) 救急医療の質の向上に関する事業
- (2) 救急救命士の教育と研修に関する事業
- (3) 職業倫理の向上に関する事業
- (4) 救急救命士制度への提言に関する研究事業
- (5) 救急救命士相互の職域を支援する事業
- (6) 救急救命士の就職支援に関する事業
- (7) 公共福祉の向上に関する事業
- (8) 他の医療従事者との連携事業
- (9) 学術研究の振興に関する事業
- (10) 救急救命士の国際交流に関する事業
- (11) その他本会の目的を達成するために必要な事業

あらゆる職種の救急救命士がひとつに

各機関・団体との連携





日本救急救命士会 役員・評議員・会員の状況

会長	喜熨斗 智也	国士舘大学体育学部スポーツ医科学科
副会長	福岡 範恭	京都橘大学 健康科学部 救急救命学科
副会長	北村 浩一	石橋地区消防組合
副会長	北原 学	国立研究開発法人 国立国際医療研究センター病院
理事	一ノ瀬 佳彦	岸和田市消防本部
理事	植田 広樹	国士舘大学 防災・救急救助総合研究所
理事	大石 奨	豊田市消防本部/熊本大学教授システム学教育実践力開発拠点
理事	萱沼 実	富士五湖広域行政事務組合富士五湖消防本部
理事	菊地 誠二	陸上自衛隊 衛生学校
理事	澤田 仁	京都橘大学 健康科学部 救急救命学科
理事	津波古 憲	国士舘大学体育学部スポーツ医科学科
理事	中川 貴仁	弘前医療福祉大学短期大学部救急救命学科
理事	沼田 浩人	日本医科大学多摩永山病院
理事	長谷川 汐里	JEMSリンクル株式会社/日本救急システム株式会社
理事	三上 剛人	吉田学園医療歯科専門学校
理事	宮崎 伊佐夫	日本赤十字社 伊勢赤十字病院
理事	吉井 友和	出雲市消防本部
監事	岡本 征仁	社会医療法人 禎心会 札幌禎心会病院/元札幌市消防局 局長
監事	脇田 佳典	東京慈恵会医科大学/元和歌山県消防学校 学校長
監事	中島 亮	司法書士なかじま法務事務所

総会員数(2025年1月31日現在)

消防機関所属	37.0%
医療機関所属	28.2%
教育機関所属	21.1%
その他所属	13.7%

評議員: 126名 (2024年8月13日選出)

団体情報

会長 喜熨斗 智也(きのし ともや)

設立年月日 2024年4月23日

ホームページ: <https://www.jelsta.or.jp/>

事務局

〒164-0001 東京都中野区中野2丁目2番3号
株式会社へるす出版 内



日本救急救命士会からの提案

No.	項目	詳細
1	変更案	救急救命処置として「複合電解質輸液剤」の使用を可能にする。
	現状	救急救命処置として、静脈路確保および輸液に使用できる輸液剤は「乳酸リンゲル液」に限られている。
	効果等	<ul style="list-style-type: none">・乳酸リンゲル液以外が適切とされる傷病者に対し、より適切な輸液管理が可能になる。・薬剤投与などの救急救命処置の選択肢が広がる。
2	変更案	救急救命処置として「静脈からの採血」を追加する。
	現状	救急救命処置としての「採血」は認められておらず、医師、看護師、または臨床検査技師が実施する必要がある。
	効果等	<ul style="list-style-type: none">・救急外来では、静脈路確保後に速やかに採血を実施することが一般的である。・救急救命士が採血を実施できるようになることで、診断・治療の迅速化が可能となり、患者の負担軽減や医療スタッフのタスクシフトが進む。
3	変更案	使用可能なビデオ硬性喉頭鏡の型式を限定しない。
	現状	現在、救急救命士が使用できるビデオ硬性喉頭鏡は「チューブ誘導機能付きのもの」に限定されている。
	効果等	<ul style="list-style-type: none">・近年、機器の発展により多様な型式のビデオ硬性喉頭鏡が登場しており、より適した機器の選択が可能となる。・すでに気管挿管の認定を受けた救急救命士は通常の喉頭鏡を使用した挿管が可能であり、特定の型式に限定する必要性が低い。・より多くの施設で適切なビデオ喉頭鏡が活用できることで、気管挿管の成功率向上と安全性の向上が期待される。
4	変更案	入院患者の急変時に救急救命処置を実施できるようにする。
	現状	救急救命士は入院後の患者に対して救急救命処置を実施できない。
	効果等	<ul style="list-style-type: none">・院内急変時には、ラピッドレスポンスチーム(RRT)が組織されることが一般的であるが、RRTの一員として救急救命士が救急救命処置を実施できるようになることで、迅速な対応が可能となる。・救急救命士は急変対応に熟練しているため、医療チームの一員として適切な役割を担うことができ、医療スタッフの負担軽減につながる。

補足資料 3

今回の処置範囲拡大にむけた 希望薬剤の必要性



処方された患者が使用可能な処置のうち救急救命士にも許可すべき処置

今すぐ実施していただきたい

経口・経皮・吸入薬・座薬 投与
経口補水投与(経口輸液剤)
ネブライザー(吸入器)
アスピリン(口腔内投与)
ブコラム(口腔内投与)
ニカルジピン(口腔内投与)
ニトログリセリンスプレー(口腔内投与)
サルタノール(気管支喘息吸入剤)
ベネトリン(気管支拡張吸入剤)

主に病院前で追加を許可すべき処置

今すぐ実施していただきたい

ビデオ硬性挿管用喉頭鏡の型式の
限定解除

今後の検討をお願いしたい

骨髄路輸液(IO)

マスク式陽圧呼吸【CPAP】

病院内で追加を許可すべき処置

今すぐ実施していただきたい

「細胞外液」「等張液」を用いた静脈路確保及び輸液
糖質輸液剤

今後の検討をお願いしたい

血液採血
皮下注射(ワクチンや薬剤投与)
入院後の急変時への救急救命処置の実施



1 細胞外液（静脈路確保時の輸液剤）

処置拡大優先度:特A

処置ができないことによる
現場での困りごと

医療機関で勤務する救急救命士にとって数ある電解質輸液剤【下図】のうち、「**乳酸リンゲル液**」しか使用できない。しかし医療機関では乳酸リンゲルに替わって酢酸リンゲルあるいは重炭酸リンゲルが現在主として使用されており、乳酸リンゲルを在庫している医療機関は少なく実施できないため業務上非常に困っている。また消防救急救命士においてもクラッシュ症候群や腎障害や透析を必要とする傷病者ではカリウムを含まない電解質輸液が望ましいが現在は「**乳酸リンゲル液**」しか使用できないので困っている

図1 【代表的な複合電解質液と組成】

		Na ⁺ (mEq/L)	Cl ⁻ (mEq/L)	Ca ²⁺ (mEq/L)	K ⁺ (mEq/L)	乳酸 (mEq/L)	ブドウ糖 (%)
等張電解質液 (細胞外液補充液)	生理食塩液	154	154	0	0	0	0
	リンゲル液	147	156	4.5	4	0	0
	乳酸リンゲル液	130	109	3	4	28	0
低張電解質液 (細胞内外液補充液)	1号液(開始液)	90	70	0	0	20	2.6
	2号液(脱水補給液)	85	65	0	20	25	2.35
	3号液(維持液)	35~40	35~40	0	20	20	4.3
	4号液(術後回復液)	30	20	0	0	10	4.3

具体的な事例その数

厚生労働省令和2年10月調査より(患者調査 | 厚生労働省)

ERでは一般的には以下の病態で輸液が実施される。

- 1.脱水症状:脱水状態に電解質を含む細胞外液の補充
 - 2.ショック状態:出血性ショックや敗血症性ショックなど血圧低下時に電解質を含む細胞外液が必要
 - 3.電解質異常:ナトリウムやカリウムなどの電解質バランスが崩れている場合に適切な電解質輸液が必要
 - 4.薬剤投与:特定薬剤を静脈内投与するための輸液路
- このうち救急救命士には2. 4の目的にしか輸液ができない

病院内ER(救急外来)での輸液の実施頻度

医療機関への入院(中等症)および生命の危険があるもの(重症)がとしてみると996万9千人のうち、輸液路確保されるのがおおむね50%以上としても500万件と想定される。

病院前救急で輸液が必要となる傷病者数は

概ね720万件の救急搬送の10%程度に静脈路確保が必要と思われるが、現時点では病院前で救急隊の行っているのは87836件(約1.4%)程度にしか行われていない!!

表1 救急救命士が使用できない薬剤

- 乳酸リンゲル液(使用できる)** ○**酢酸リンゲル液(使用できない)**
- ラクテックD輸液
 - ラクテックG輸液
 - ポタコールR輸液
 - ソラクトD輸液
 - ソラクトS輸液
 - ソラクトTMR輸液
 - ヴィーンD輸液
 - ソルアセット輸液
 - フィジオ140輸液
 - 重炭酸リンゲル液
 - 生理食塩水 など

使用症例数および実施への課題等

1. 今般、第十七改正日本薬局方に収載されたL-乳酸ナトリウムリンゲル液は、「救急救命士法施行規則第21条第1号の規定に基づき厚生労働大臣の指定する薬剤」(平成4年2月27日付け厚生省告示第17号)に示されている救急救命士の使用可能な薬剤である乳酸リンゲル液に該当するものと解してよい。
2. L-乳酸ナトリウムリンゲル液以外の乳酸リンゲル液についても、引き続き、同告示に基づき救急救命士が使用可能であると解してよい。

医政地発1218第1号
(平成29年12月18日)

厚生労働省医政局からの回答により、「L-乳酸ナトリウムリンゲル液」も「乳酸リンゲル液」として救急救命士が使用可能な薬剤に該当するものと回答がある。

病院内では電解質輸液剤として多種類の輸液剤が使用されているが表1の救急救命士が赤字の薬剤を置いているのは稀であり実施できず看護師の負担も増やすため困っている

医師看護師以外で輸液が実施できる薬剤師においても、特定の薬剤名を指定しておらず、電解質輸液剤としていることから

救急救命士も同様の方法がより多くの対象に電解質輸液剤を実施できる方が多くの静脈路確保が行われていることタスクシフトにつながると考える。

1) :救急救助の現況令和5年度版p45を参照

2 エピペン 皮下注射



処置拡大優先度:A

学校の教職員は使用できる薬剤

処置ができないことによる
現場での困りごと

具体的な事例その数
アナフィラキシー対策とエピペン

使用症例数および実施への課題等

現在救急救命士は、「アナフィラキシー傷病者に対する自己注射用アドレナリンの投与」として、傷病者が保持しているエピペン®の投与は救急救命処置として認められている。しかしながら、傷病者が所持していない場合が多く、実事例には対応できていないため困っている

そうした中で救急車内にエピペン®を救急救命士の判断で皮下注射するべく準備できればアナフィラキシーショックの重篤化を大幅に減少させることができる。

2023年に大阪市で発生した事例では、アナフィラキシーショックを起こした患者が救急車で搬送途中で症状が急激に悪化した。

この患者は、ナッツアレルギーによる重度のアナフィラキシーショックを起こしており、現場でのエピネフリン投与が必要だったが、本人の持参するエピペン®を所有しておらず、また救急救命士は法的制約により投与できないため、病院到着までの間にショック症状が悪化した。(詳しくは文献1参照)

この他に2012年に東京都でエピペンを所有していた小学校5年生女子エピペンを教員が打てなかったため死亡した事故がある。エピペンの使用率は1%と言われ、救急救命士が持参するエピペン®現場で迅速に投与できれば、患者の生命を救うことができる可能性が高いとされている。

厚生労働省のデータによると、アナフィラキシーショックによる年間の救急搬送件数は約5000件に上り、そのうち約60人が死亡している。

致死的反応を示した例における症状発現から呼吸停止または心停止までの時間は、薬剤で5分、ハチ刺症で15分、食物で30分とされ、死亡の半数以上は発症後30分以内に起こるため、救命のチャンスはまさに病院前救護の合間であることが明確である。しかし総務省のまとめる令和4年度の統計²⁾では救急救命士がエピペンを打てた事例は311件にとどまっている。救急隊の準備するエピペン®をアナフィラキシーショックの傷病者に救急救命士も使えるよう希望する。

2) :救急救助の現況令和5年度版p45を参照

1) アナフィラキシー対策とエピペン (アレルギー誌62.144-154.2013

teigen-03.pdf teigen-03.pdf

表1 アナフィラキシーショックによる死亡数

(人)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	合計
総数	66	48	51	51	71	55	77	52	55	69	595
医薬品	29	19	26	21	32	22	37	25	23	29	263
ハチ刺傷	19	15	13	20	16	22	24	14	23	19	185
食物	5	4	4	4	5	2	2	0	0	2	28
血清	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	5
詳細不明	12	10	7	6	18	9	13	12	8	19	114

厚生労働省 人口動態統計「死に数、性・死因(死因基本分類)別」より作成

出典:日本アレルギー学会 Anaphylaxis 対策特別委員会・アナフィラキシーガイドライン 93, 2014. (許可を頂くと記載。一部改変)

3 骨髄穿刺と輸液路確保 (I0アクセス)

静脈路より確実に早く薬剤を投与できる方法

処置拡大優先度:A

処置ができないことによる
現場での困りごと

①小児OHCAに対する静脈路確保は病院実習で行う機会が少ないため、MCのプロトコールでも8歳または15歳以上と定められている。よって国内において救急救命士が小児に対して静脈路確保を実施できないためアドレナリン投与ができず救命率が低くて困っている。

②これまで日本でもOHCA 患者に対するIVアクセス確立の初期成功率は63%と低くアドレナリンのタイムリーな投与の機会を損なっている。

解決には骨髄穿刺処置 (I0) を日本も救急救命士が実施できるようにする事です。(I0)は米国のみならずシンガポール・台湾など広く全世界で行われており心停止で上腕の静脈路を確保するよりも迅速で小児から大人まで早く安全で確実な輸液路を確保できる方法です。

具体的事例

処置が行われないため不利益を受けた数

5292例ある1-7歳の小児OHCAではわずか6例しか輸液や薬剤投与を受けられなかった。この年代では救急救命士が静脈路確保を許可されていないので、医師による介入が行われるまで静脈路確保や薬剤投与が行われない。10歳を超えるとIVアクセスが良くなり5~11%がアドレナリン投与できている事が判明¹⁾。心拍再開率も高くなった。I0を用いて小児の心停止にも救急救命士が薬剤を投与できれば5000人以上の小児OHCAの救命率を改善できる

また成人でも救急救命士の静脈路確保成功率は63%である。静脈穿刺できない傷病者はぜひ骨髄ルートを用いて小児のみならず成人にも迅速に薬剤を投与できるようにし救命率を上げるべきである。

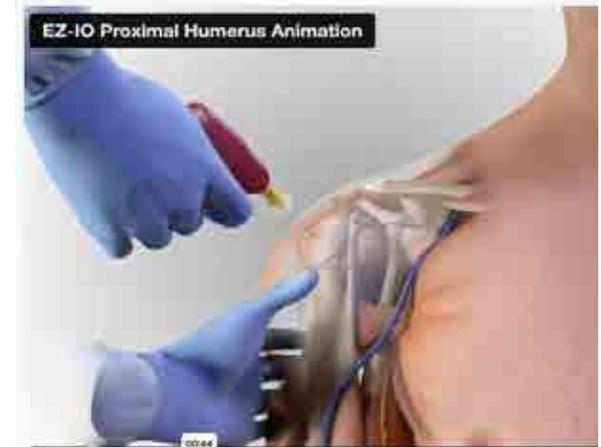
1) 黒崎ら「救急救命士による小児院外心停止事案に対する アドレナリン投与の実態」救急救命士ジャーナル 4(1): 39-46, 2024
2) Lee AJEM202410.1016/j.ajem.2024.04.009. Epub
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38608469/>

使用症例数推定

3) 令和5年度版救急救助の現況 その他

台湾の救急救命士がOHCA患者の蘇生にI0アクセスとIVアクセスを比較した研究では患者の転帰に関して同等という結果をた。成功率は初回IV50%に対してI0は90%以上である²⁾。

日本では救急救命士の静脈路確保が87838件行われているが³⁾ 初回成功率は63.4%であり⁴⁾ 逆算すると13万8500件はI0アクセスが実施されるようになる³⁾



4 糖質輸液剤

処置拡大優先度:A

薬剤師は使用できる薬剤

処置ができないことによる
現場での困りごと

具体的事例
低血糖性昏睡 日本内科学会誌
105: 683 ~ 689, 2016

使用症例数および実施への課題等
救急救助の現況令和5年度版

現在の救急救命処には50%糖液の静脈注射が特定行為として認められている一方で糖質輸液剤については明記されておらず使用できないため困っている。

病院では低血糖患者に対して50%糖液静脈投与後の糖質輸液剤が標準的な治療として使用されている。その後は5%から10%グルコース輸液を搬送中に継続して静脈内投与することで、血糖値上昇を維持させ、患者の意識回復や症状の改善を図るとされている¹⁾。出典の記載のとおり5%から10%グルコース輸液を行う処置は、特に意識障害や昏睡状態に陥った患者において非常に効果的である。

80代の女性が食事を摂らずに薬を服用し、低血糖で意識を失い救急要請。救急隊が到着しても意識が回復せず、搬送中も危険な状態が続いた。病院到着後にグルコース輸液が投与されて症状が改善したが、病院救急救命士はこの処置ができず、医師の負担が増した。迅速な糖質輸液剤投与が救急救命士でも可能となれば、医師や看護師の業務負担も分散され、より医師のタスクシフトがなされることとなる。

低血糖による意識障害は救急搬送患者の約1%に見られ¹⁾ 特に糖尿病患者や高齢者に多く重症低血糖の頻度は0.8%から0.9%と報告されている¹⁾

グルコース輸液を用いた低血糖発作の治療は、意識回復と脳保護において非常に効果的である

総務省の報告によれば我が国の低血糖が疑われる意識障害は77672件だが50%糖液を投与したのはわずか9816件であった。また低血糖昏睡は救急搬送患者の約1%に見られ¹⁾ 特に糖尿病患者や高齢者に多く、重症低血糖の頻度は0.8%から0.9%と報告されている²⁾。

したがって1年間の救急搬送件数からみて7万件前後の患者が糖液投与の対象となると考えられる。現在は10%以下しか行われいない。

1) 島津 章ら日本内科学会雑誌第105巻第4号

2) :救急救助の現況令和5年度版p45を参照

5 経口補水剤

処置拡大優先度:A

薬剤師は使用できる薬剤

処置ができないことによる
現場での困りごと

具体的事例
低血糖性昏睡 日本内科学会誌
105: 683 ~ 689, 2016

使用症例数および実施への課題等
救急救助の現況令和5年度版

現在の救急救命処には50%糖液の静脈注射が特定行為として認められている一方で糖質輸液剤については明記されておらず使用できないため困っている。

病院では低血糖患者に対して50%糖液静脈投与後の糖質輸液剤が標準的な治療として使用されている。その後は5%から10%グルコース輸液を搬送中に継続して静脈内投与することで、血糖値上昇を維持させ、患者の意識回復や症状の改善を図るとされている¹⁾。出典の記載のとおり5%から10%グルコース輸液を行う処置は、特に意識障害や昏睡状態に陥った患者において非常に効果的である。

80代の女性が食事を摂らずに薬を服用し、低血糖で意識を失い救急要請。救急隊が到着しても意識が回復せず、搬送中も危険な状態が続いた。病院到着後にグルコース輸液が投与されて症状が改善したが、病院救急救命士はこの処置ができず、医師の負担が増した。迅速な糖質輸液剤投与が救急救命士でも可能となれば、医師や看護師の業務負担も分散され、より医師のタスクシフトがなされることとなる。

低血糖による意識障害は救急搬送患者の約1%に見られ¹⁾ 特に糖尿病患者や高齢者に多く重症低血糖の頻度は0.8%から0.9%と報告されている¹⁾

グルコース輸液を用いた低血糖発作の治療は、意識回復と脳保護において非常に効果的である

総務省の報告によれば我が国の低血糖が疑われる意識障害は77672件だが50%糖液を投与したのはわずか9816件であった。また低血糖昏睡は救急搬送患者の約1%に見られ¹⁾ 特に糖尿病患者や高齢者に多く、重症低血糖の頻度は0.8%から0.9%と報告されている²⁾。

したがって1年間の救急搬送件数からみて7万件前後の患者が糖液投与の対象となると考えられる。現在は10%以下しか行われいない。

1) 島津 章ら日本内科学会雑誌第105巻第4号

2) :救急救助の現況令和5年度版p45を参照

6 マスク式陽圧呼吸(CPAP)

処置拡大優先度:A

気管挿管せず呼吸不全を治療できる方法

処置ができないことによる 現場での困りごと

急性心不全や急性肺水腫で呼吸困難を伴う傷病者では硝酸薬やNPPVを用いた早期酸素投与によって改善が見込まれる。

しかし日本では救急救命士は心停止以外の傷病者に対して酸素投与と体位管理しかできずに心不全の処処に困っている。

アメリカではパラメディックが行うマスクによる非侵襲的陽圧換気：マスクCPAP)の実施が許可され心不全や呼吸不全に極めて有用であったことが報告されているが、日本ではこの処置を救急救命士が行う事が出来ていない

もし日本の急性心不全の初期対応におけるCS 1分類に該当する傷病者に対して救急救命士によるCPAPの使用を認めることは搬送中の心停止を改善することが可能である¹⁾

1) 心不全と虚血性心疾患の疫学：心不全と虚血性心疾患の疫学

2) 心不全の疫学日内会誌 109：186～190, 2020

3) 急性・慢性心不全診療ガイドライン (2017年改訂版)

4) Cureus：2021年6月13日;13(6):e15624

具体的事例数推定

処置が行われないため不利益を受けた数

心不全は高齢者の増加により毎年増加し120万人ともいわれている²⁾。2017年度に心不全で入院しているのが急性心不全で(113,151人)と慢性心不全(2017年度118,684人)であり全体でその約8%にあたる20,509人が入院中に死亡している³⁻⁴⁾。そこから算出し概ね23万人がマスクCPAPの処置を必要としている³⁻⁴⁾。

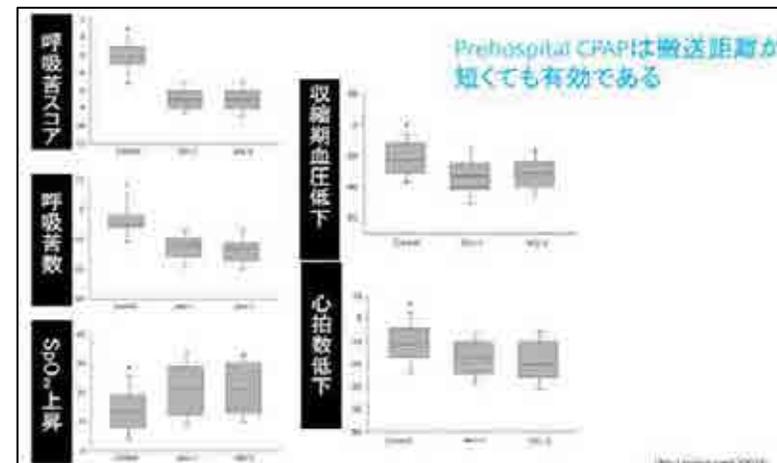
竹内らが日本救急振興財団の研究で横浜市メディカルコントロール協議会として行った研究では、救急隊によるマスクCPAPのプロトコールを作成し救急救命士がマスクCPAPを有効かつ適切に使用でき、横浜市傷病者のSpO2上昇に有効であることを報告した⁵⁾。日本の救急救命士がこの処置を判断し実施できることが証明されている。

5) 地域全体で取り組む高齢者心不全患者に対する救急現場からのCPAP(持続陽圧換気)の効果検討 日本救急振興財団研究報告書 竹内一郎他 地域全体で取り組む高齢者心不全患者に対する救急現場からのCPAP(持続陽圧換気)の効果検討：令和2年日本救急振興財団研究報告書 救急救命の高度化の推進に関する調査研究事業

有効性を示す文献



Prehospital CPAPは搬送時間が短い場合でも効果があるのか？



非侵襲的換気は、急性心原性肺水腫 および慢性閉塞性肺疾患の急性呼吸不全の治療に効果的な手段。早い段階でCPAPとBiPAPを利用すると気管内挿管実施率と挿管合併症が減少する⁴⁾

7 ネブライザー(吸入器)

処置拡大優先度:A

吸入薬剤を肺まで非侵襲的に到達し呼吸困難を治療

処置ができないことによる
現場での困りごと

現場でネブライザー(吸入器)を使用できないと気管支拡張薬やステロイド薬の投与が難しくなり、喘息やCOPDの急性発作に対する治療が酸素吸入のみに依存することになる。

これでは発作の進行を抑制できず、患者が重篤な呼吸不全に陥るリスクが増大する。
前述したベネトリンの投与や心不全のCPAPなどと併用して実施可能で医療機関と違って酸素のみで駆動できるタイプが有用

具体的事例数推定

処置が行われないため不利益を受けた数

5歳の男児が喘息発作を起こし、呼吸困難となり母親が救急要請。救急隊が酸素を投与しつつ病院に搬送したが、現場での適切な吸入薬投与ができず、症状は悪化。

病院でネブライザーを使用してから症状が安定したが、現場でネブライザーが使用可能だった場合、搬送中の不安定な状態を防ぐことができた可能性が高かった。

喘息死事例は年間1500件ほどあると言われている

有効性を示す文献

海外の救急医療現場では、ネブライザーは標準的な治療装置としてもっとも使用頻度の高い処置として使用されている。

喘息やCOPD患者に対する**早期のネブライザー吸入は、救急搬送中の重症化や搬送後のICU(集中治療室)入院率を約20~30%減少させるという**データもある。ネブライザーを用いた早期治療は、呼吸困難による酸素不足の時間を短縮し、患者の長期的な予後を大幅に改善する。

特に、呼吸器疾患を持つ高齢者や小児においては、早期に発作を制御することで、生命予後の向上が期待できる

8 アスピリン 口腔内投与

処置拡大優先度:A

処方を受けている患者は使用できる薬剤

処置ができないことによる 現場での困りごと

アスピリンの口腔内投与は急性心筋梗塞や脳梗塞の疑いがある患者に対する重要な初期治療である。

心筋梗塞の早期治療では、血栓形成を抑制するためにアスピリンの早期投与が重要にもかかわらず処置できずに困っている。

救急救命士は12誘導心電図が測定できACSの判断ができるが、アスピリンがその場で投与できないと、病院到着までの間に心筋梗塞による心筋の損傷が拡大し、病態の悪化、死亡率が高まる可能性が考えられる。また脳梗塞の梗塞部位が拡大する可能性がある。

具体的事例

日本心臓財団HPより
診療のヒント100 | 循環器最新情報 | 公益財団法人 日本心臓財団

50代男性が急な胸痛を訴えて救急車を要請。心筋梗塞の疑いが強かったが、医療機関到着までの時間が延び、心停止に至ったケース。救急医による評価では、アスピリンが現場で投与されていれば、心停止を回避できた可能性があると考えられた。

60代女性が胸痛を訴え、急性心筋梗塞の疑いで救急搬送。アスピリン投与が現場でできなかったため、病院到着後に心筋の広範なダメージが確認された。医師からは、「現場でのアスピリン投与が早ければ被害が軽減された可能性がある」と指摘された。

使用症例数および実施への課題等

急性冠症候群ガイドライン - 一般社団法人 日本循環器学会

アスピリンは血小板凝集を抑制し、血栓の形成を防ぐことで、心筋梗塞の進行を抑える効果がある。例えば、**米国でも英国でも日本でも**臨床ガイドラインでは、救急現場でのアスピリン投与は標準的な救命措置の一部として推奨されている。CREDO試験

JAMA2002;288:2411

の結果からは、クロピドグレル300mgの初期負荷をPCIの6時間以上前に行う事で死亡、心筋梗塞の相対リスク減少効果が認められており。急性心筋梗塞の患者に対するアスピリンの早期投与が死亡率を20-25%低下させる研究結果が示されている(ISIS-2 Study)。病院到着前に救急救命士が投与できれば患者の生存率が高まる。

2023年からみた予想使用数¹⁾:

心筋梗塞での使用数推定80,000人

出典 1) [jittai_chosa2022web_3revise20241016.pdf](#)

2) [急性冠症候群ガイドライン - 一般社団法人 日本循環器学会](#) P15

9 ブコラム 口腔内投与



処置拡大優先度:A
学校の教職員は使用できる薬剤

処置ができないことによる 現場での困りごと

てんかん発作状態が長くつづく呼吸停止など患者の生命が危険にさらされるケースが少なくない。

てんかん診療ガイドライン2018年¹⁾には、「けいれん発作が5分以上持続すれば治療を開始すべきで、30分以上持続すると**後遺障害の危険性**がある」と記載があり、できるだけ**早期の治療開始**が望まれる。

しかし現行の救急救命士ではてんかん重責状態でも体位管理や酸素投与や人工呼吸しかできずに困っている。現場でブコラム(ミタゾラム)の口腔内投与を行うことができれば搬送中の傷病者の安定化を図り死亡率を低下させることが可能。

1) てんかん診療ガイドライン2018 | 日本神経学会治療ガイドライン | ガイドライン | 日本神経学会

3) 成人のてんかん重責状態 Lancet神経学 14 巻, 6号, p. 615-62, 2015年6月、

具体的事例

e2464a67d0040097bed140818a8325be8c70a471.pdf

てんかん重積状態が搬送中も継続している場合は、脳への酸素供給不足や血圧の低下が続き病態が悪化する¹⁾。なかには病院到着前に舌根沈下や呼吸停止や低酸素状態により脳に深刻な損傷を負った報告²⁾があり30日の死亡率は30%を超えるとも言われている³⁾。

2) Thinka E, Cock H, Hesdorffer D, et al. A definition and classification of status epilepticus—Report of the ILAE Task Force on Classification of Status Epilepticus. Epilepsia. 2015; 56(10):1515-1523.

小児てんかん重積状態に対する非静注MDLとDZP静注とのランダム化比較試験

症例数	投与経路	対照	発作消失率	消失までの時間	有害事象
Olsson-Lerback 1997	MDL経口	IV DZP	有意差なし	MDLで短かった IM MDL 7.8±4.1分, IV DZP 11.2±3.6分	記載なし
Lahat 2000	MDL経口	IV DZP	有意差なし	IV MDLで短かった IV MDL 0.1±3.0分, IV DZP 8.0±0.5	重大な副作用なし
Mahmoudian 2004	MDL経口	IV DZP	有意差なし	IV DZPで短かった (ルート確保の時間含まず) IV DZP 2.94分, IV MDL 3.59分	重大な副作用なし
Shah 2005	MDL経口	IV DZP	有意差なし	MDLで短かった IM MDL 97.22秒(15-240), IV DZP 250.35 99(90-300)	IV DZPで10%に 血圧性静脈炎
Takkouk 2009	MDL経口	IV DZP	有意差なし	MDLで短かった Mean MDL 2.38±1.04分, IV DZP 2.88±1.01分	重大な副作用なし
Jlavrovich 2012	MDL経口	IV DZP	記載なし	IV MDLで短かった IV MDL 3.16±1.24分, IV DZP 6.42±2.55分	SeO2, HRに差なし 15分後 IV MDL 97- 100%, IV DZP 92- 100%

注: MDL経口, MDL経注, DZP経注は日本ではてんかん重積状態に対して国内承認

使用症例数および実施への課題等

てんかんの有病率は約1000人に5~8人(日本全体で60万~100万人)と算定されている⁴⁾。てんかん重責には早期の非静脈的薬剤投与の重要性がガイドラインでもみとめられ、ブコラム(ミタゾラム)の口腔内投与が、学校・保育所・こども園等において教職員等が病院前投与を行っている。「学校等におけるてんかん発作時の口腔用液(ブコラム®)の投与について」(令和4年7月19日付け内閣府子ども・子育て本部参事官付け)が発出され、医療従事者ではない教職員等も口腔用液の投与も可能である。

てんかん治療の迅速性やその後の対処にも鑑みより観察処置可能な救急救命士もブコラム®を使用可能とするべきである⁴⁾。

4) てんかん対策 | 厚生労働省

10 緊急降圧剤（ニカルジピン投与）

処置拡大優先度:A

本人および家族が使用できる薬剤

処置ができないことによる現場での困りごと

日本人の死因のうち がん死亡を除くと、高血圧、脂質異常症、糖尿病などおこる脳卒中が挙げられる。運動不足、喫煙、飲酒、塩分過剰摂取などの生活習慣によって発生する。脳出血はいまや国民の生命を脅かす病気の1つとなっており、令和5年一年間で10万人あたり29.2人の発生があり、脳出血で治療を受けている総患者数は脳出血 20万2,000人（男性11万5,000人、女性8万7,000人）となっている。このうち死亡が年間5万人と厚生労働省の統計ではしめしている、

脳出血の多くは脳圧の上昇にともない血圧が急激に上昇し循環の圧迫および呼吸の障害から急激に死に至ることも少なくない。しかし搬送現場では血圧を下げるために治療については救急救命士は一切行えない。

脳出血について 松山ら

患者調査（厚生労働省）日本生活習慣病予防協会

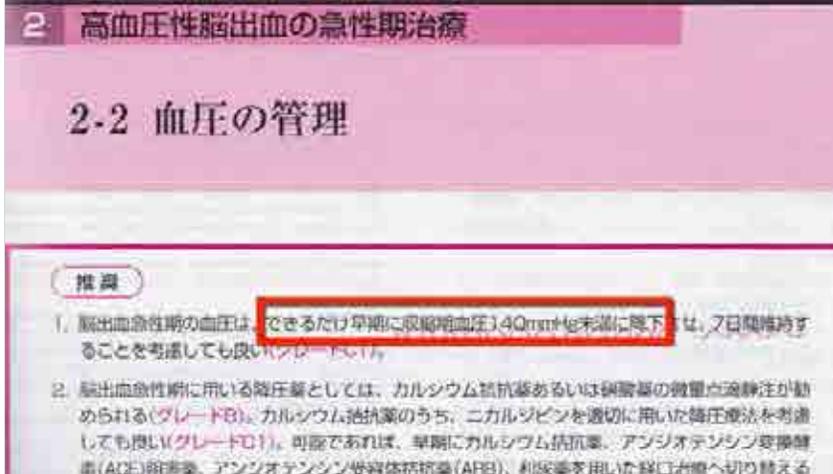
具体的事例

脳出血急性期の血圧上昇は、転帰不良の強力な予測因子である。

- 急性期脳出血患者の約80%で140 mmHg を超える血圧上昇 がみられる
- 血圧上昇例は死亡や機能障害のリスクが高く収縮期血圧が10 mmHg 上昇すると死亡リスクは約20%増加する。
- 血圧上昇 は血腫拡大再出血，脳浮腫悪化に関連 することで転帰を悪化させると考えられており，脳出血急性期の降圧療法は抑制することによる転帰改善効果高くガイドラインでは140 mmHg以下に血圧を降下させるべきとされている。エビデンスとしても確実な治療が現場から実施できることが重要である。

使用症例数および実施への課題等

高血圧性脳出血の患者死亡数は約5万人である。早期に治療を開始できれば死亡を回避できる可能性が高い。年間予想使用数 脳出血数 20万2,000人の80%だと16,400人【2023年】となる。



脳卒中ガイドライン2021 改訂ポイント

11 ニトログリセリンスプレー 口腔内投与 **処置拡大優先度:A**

本人および家族が使用できる薬剤

処置ができないことによる 現場での困りごと

日本人の死因のうち 虚血性心疾患約5%を占めるとされ原因は動脈硬化で、高血圧、脂質異常症、糖尿病などや、運動不足、喫煙などの生活習慣によって起こり毎年増加をしている。

救急救命士の処置として、「心電計の使用による心拍動の観察及び心電図伝送」が認められており、12誘導心電図の判断技術は格段に向上している。

よって胸痛症状と心電図所見により救急救命士はACS(心筋梗塞や狭心症)を疑うことできても応急手当の治療薬が認められていないため困っている。

もしニトログリセリンスプレーを口腔内投与できれば、心筋虚血進行を抑え症状の安定化を図ることができる。

具体的事例

益財団法人 日本心臓財団診療のヒント100 |
循環器最新情報 |

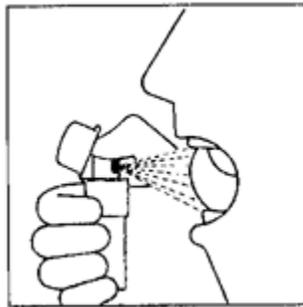
70代男性が自宅で強い胸痛と呼吸困難を訴え、家族が救急車を要請。救急隊到着時、患者は冷汗を伴い、意識はあるものの極度の不安と痛みを感じていた。急性心筋梗塞が疑われる状態で、痛みは徐々に増強していた。救急隊は酸素投与を行い、直ちに病院搬送を決定したが、現場でニトログリセリンの投与はできず。病院到着時には患者の血圧が急激に低下し、心筋の広範な壊死が確認された。病院でニトログリセリンを投与したが、病院到着前に心筋へのダメージが拡大し、最終的には手術が必要となり、長期的な心臓機能の低下が残った(生存しても心不全となりQOLが低い生活を余儀なくされる)

2) :救急救助の現況令和5年度版p45を参照

使用症例数および実施への 課題等

虚血性心疾患の患者数は**約72万人**でニトログリセリン吸入は胸痛を緩和し、**心筋へのダメージを軽減し死亡率を低下させる**。狭心症の疑いある患者には自己投与が可能である。急性冠症候群患者に対するニトログリセリンの早期投与は、冠動脈への血流を改善し、心筋壊死を抑制するため、特に発症から20分以内の投与が推奨されている。

年間予想使用数:心筋梗塞入院数と同様80,084人【2023年】



12 サルタノール 気管支喘息吸入剤

処置拡大優先度:A

本人および家族が使用できる薬剤

処置ができないことによる 現場での困りごと

具体的事例

厚生労働省統計では1500人

使用症例数推定

サルタノールは気管支拡張薬で、喘息発作や気管支痙攣を迅速に緩和する薬剤。これを救急現場で使用できないので搬送時に呼吸困難が悪化し心停止となるものが年間1500人程度いて困っている。喘息患者は全国で700万人とも言われている

40代男性が仕事中に突然の喘息発作を起こし、呼吸困難を訴えながら救急車を要請。患者は以前から喘息の診断を受けており、日常的にサルタノール吸入器を使用していたが、この日は吸入器を手元に持っていなかった。救急隊が到着した時点で、患者は会話が困難になるほどの呼吸困難に陥っており、酸素飽和度も低下していた。救急隊は酸素投与を開始したが、気道狭窄が著しかった。医療機関到着時には意識レベルの低下が見られ、急遽気管挿管が行われた。医師からは、「現場でサルタノールを吸入できていれば、ここまで悪化せずに済んだ可能性が高いとのこと

搬送中の喘息死の頻度については厚生労働省統計では2019年には1500人以下となった。特に60歳以上の高齢者が年齢とともに急激な喘息死亡率の上昇がみられる。未だに年間1500人を超える喘息死があり、在宅死や搬送途中の死亡で、発作出現後の治療の遅れに起因するものが多い。

サルタノールは、β2受容体作動薬として気管支を迅速に拡張し即座に改善することが知られている。研究によれば、サルタノールの吸入は5～10分以内に気道を拡張し、呼吸を改善し喘息死を予防する効果がある。国際的な喘息治療ガイドライン(GINAガイドライン)でも、救急現場でのサルタノール早期使用が推奨されている。

サルタノールは速効性の気管支拡張薬で、救急救命士が投与できないと、患者は搬送中に呼吸困難が進行し最悪死亡することもある。

酸素投与は喘息発作時の補助的な処置として有効だが、そもそも気道が狭窄した状態では効果が限られている。

日本においても、救急搬送された喘息患者の約30%が重篤な呼吸困難を伴っている

1) 気管支喘息の疫学

2) 気管支喘息のUp-date 日本内科学会雑誌

3) 国際的喘息治療GINAガイドライン

108 巻 6 号1119～1127

13 ベネトリン 気管支拡張吸入剤

処置拡大優先度:A

処置ができないことによる 現場での困りごと

ベネトリンは呼吸困難を伴う喘息発作やCOPDの発作時(急性増悪時)の吸入薬物療法として使用される。これ以外の発作治療薬としては、①短時間作用性 β 2刺激薬(吸入・経口)②短時間作用性テオフィリン薬(経口・注射)③ステロイド薬(経口・注射)④エピネフィリン皮下注射薬、⑤抗コリン薬(吸入)があるが、現在いずれの薬剤も救急救命士は現在使用できない。

現場での対応が酸素投与に限定酸素だけでは気管支の狭窄を解消できないため、呼吸不全が進行し死に至るケースが1500件近くあり困っている。

また日本の気管支喘息患者は800万人、5~10%がコントロール不良とされている。正確な喘息救急搬送はわからないが、アンケート調査で喘息で救急受診をしたことがあるのが34.6%と回答があり**日本でも、救急搬送された喘息患者の約30%が重篤な呼吸困難を伴っていると報告されている。**

具体的事例 喘息死亡の推移

搬送中の喘息死の頻度については厚生労働省統計では2019年には**1500人以下**に減少した。しかし喘息死の30%以上が最終発作後の3時間以内であり、特に発作後1時間以内の「突然死」が14%を占めており在宅死や搬送途中の死亡で、発作出現後の治療の遅れに起因するものが多いため早期の薬剤投与が望まれる。

- 1) 喘息の現状 厚生労働省
[www.mhlw.go.jp > kobetu > kenkou > ryumachi > jouhou01-07](http://www.mhlw.go.jp/kobetu/kenkou/ryumachi/jouhou01-07)
- 2) 喘息死亡の推移
[www.mhlw.go.jp > kenkou > ryumachi > jouhou01-07-0001](http://www.mhlw.go.jp/kenkou/ryumachi/jouhou01-07-0001)
- 3) 喘息の疫学 日内会誌 108:1119~1127, 2019

病院内の 標準的プロトコルで使用

ベネトリンは、 β 2アドレナリン受容体に作用して即座に気管支を拡張するため、急性喘息発作やCOPDの悪化時にネブライザーの第一選択使用される。

発作の程度が重篤であれば十分な吸入が困難な場合も多く、ネブライザーによる投与が少量を一定時間ごとに反復吸入させる方が有効とされている。

ベネトリンは吸入後約5分以内に効果が現れることが確認されており、発作の進行を防ぐ即効性の高い治療法とされている。また、副作用が少なく、安全性が高い米国・英国などで救急隊による速効性気管支拡張薬の使用が標準的なプロトコルに含まれている。

補足資料 4

都心部・地方・へき地において、救急出動・病院収容時間が延伸しているということを示す自治体統計から見出された要因

- 1 高齢者の搬送需要増加
- 2 感染症蔓延時の救急出動増加
- 3 病院の受け入れ困難
- 4 救急搬送件数の増加
- 5 大雪・大雨など交通等環境要因

Case1. 各地方（都市部）の統計①～⑤

①北海道・札幌市の救急搬送遅延

- ・ **問題点:** 札幌市では高齢化と救急搬送の増加により、救急車の出動件数が急増し、搬送時間の長時間化が発生。特に冬季は降雪による交通渋滞でさらに遅延する。
- ・ **データ:** 札幌市の救急搬送の平均所要時間は**2015年の約34分から2023年には約46分に増加**【参考: 北海道新聞】。

②東京都・多摩地域の救急搬送の困難

- ・ **問題点:** 多摩地域では病院の受け入れ拒否が相次ぎ、患者の搬送先が決まるまでに時間がかかる。
- ・ **データ:** 2022年のデータによると、東京都内の救急搬送の平均時間は**全国平均の約40分を上回る約50分**【参考: NHKニュース】。

③大阪府・都市部での救急搬送遅延

- ・ **問題点:** 大阪市では、人口密度の高さと交通渋滞の影響で救急搬送時間が長引いている。
- ・ **データ:** 2023年の平均搬送時間は約45分で、全国平均よりも遅い【参考: 読売新聞】。

④愛知県・名古屋市の救急搬送の長時間化

- ・ **問題点:** 名古屋市では、病院の受け入れ体制が逼迫し、救急車が長時間待機するケースが増えている。
- ・ **データ:** 救急搬送時間は過去10年間で約10分以上増加し、2023年時点で**約48分**【参考: CBCテレビ】。

⑤福岡県・福岡市の救急搬送遅延

- ・ **問題点:** 福岡市では救急搬送件数が増加し、病院の受け入れに時間がかかることが多い。
- ・ **データ:** 2023年の統計では、搬送時間が**全国平均より10分以上長い50分**に達することも【参考: 西日本新聞】。

本島の都市部では、**救急搬送の件数増加・病院の受け入れ困難・交通渋滞**が主な原因となり、搬送時間が長時間化しています。

Case1. 各地方（政令指定都市）の統計

⑥神奈川県・横浜市の救急搬送遅延

- ・ **問題点:**横浜市では人口の増加と高齢化に伴い、救急搬送件数が急増。特に休日や夜間は救急車の稼働率が高く、搬送先の病院が決まるまでに時間がかかる。さらに、都市部特有の交通渋滞も搬送時間の長時間化に影響している。
- ・ **データ:**横浜市の2023年の救急搬送所要時間は**約50分**で、2015年比で約10分増加【参考: 横浜市消防局】。

⑦埼玉県・さいたま市の救急搬送困難

- ・ **問題点:**埼玉県では医療機関の集中が偏っており、さいたま市内の病院が逼迫することが多い。特に休日・夜間に搬送受け入れの困難事例が増加しており、救急車が病院探しに時間を費やすことが問題になっている。
- ・ **データ:**さいたま市の救急搬送時間は2023年に**平均48分**に達し、全国平均（約40分）を大きく上回る【参考: NHKニュース】。

⑧京都府・京都市の救急搬送遅延

- ・ **問題点:**京都市では、観光客の増加により市内の交通渋滞が深刻化しており、救急搬送時間の長時間化につながっている。特に、狭い道路が多い旧市街地では、救急車が通行しにくい状況が発生している。
- ・ **データ:**京都市の救急搬送時間は**2015年の約35分から2023年には約47分**に増加【参考: 読売新聞】。

⑨兵庫県・神戸市の救急搬送遅延

- ・ **問題点:**神戸市では、人口密集地での病院受け入れ困難が多発しているほか、六甲山系の影響で地理的なアクセスが制限される地域があることも搬送遅延の一因となっている。
- ・ **データ:**2023年の救急搬送時間は**全国平均より7分長い約47分**【参考: 兵庫県消防防災課】。

⑩広島県・広島市の救急搬送の長時間化

- ・ **問題点:**広島市では近年、救急搬送件数が増加しており、特に市街地では交通渋滞による影響が大きい。また、大規模病院への搬送が集中し、地域医療機関の分散化が進んでいないことが課題となっている。
- ・ **データ:**広島市の救急搬送所要時間は**2015年の約36分から2023年には約49分**に延びた【参考: 中国新聞】。

Case1. 各地方の統計①①～①⑤

①①東京都・23区の救急搬送遅延

- ・ **問題点:** 東京都では救急出動件数が増加しており、特に高齢者や熱中症患者の搬送が影響。病院の受け入れ困難も相まって搬送時間が長時間化している。
- ・ **データ:** 2024年の救急出動件数は93万5162件と3年連続で過去最多。2024年6月～9月の熱中症搬送者数は7993人で過去最多【参考: FNNプライムオンライン】。

①②大阪府・大阪市の救急搬送遅延

- ・ **問題点:** 大阪市では人口密度が高く、交通渋滞が搬送時間に影響。さらに、医療機関の受け入れ能力が限界に近づいている。
- ・ **データ:** 2023年の救急搬送時間の全国平均は45分36秒と長時間化傾向【参考: ガベージニュース】。

①③神奈川県・横浜市の救急搬送困難

- ・ **問題点:** 横浜市では救急搬送の需要が増加しており、病院の受け入れ調整に時間がかかるケースが多発。
- ・ **データ:** 救急搬送時間の長時間化が顕著で、特に夜間や休日は受け入れ先が見つかるまでの時間が増加【参考: ガベージニュース】。

①④愛知県・名古屋市の救急搬送の逼迫

- ・ **問題点:** 名古屋市では医療機関の受け入れ体制が逼迫し、救急車が長時間待機するケースが増加。
- ・ **データ:** 2024年には三重県松阪市で搬送有料化が始まり、全国的に救急体制の見直しが進んでいる【参考: ガベージニュース】。

①⑤福岡県・福岡市の救急搬送遅延

- ・ **問題点:** 福岡市では救急搬送件数が増加し、病院の受け入れにも時間がかかるケースが多い。
- ・ **データ:** 2023年の統計では全国平均より搬送時間が10分以上長く、50分に達することも【参考: ガベージニュース】。

Case2. 地方（山形市）の具体的統計

救急搬送困難事案とは？

救急搬送困難事案とは、総務省消防庁が全国の主な消防本部に毎週行っている調査で、救急隊が病院への傷病者の受入依頼の連絡を4回以上実施し、現場に到着してから現場を出発するまでに30分以上を要した事案のことを言います。コロナ禍の影響からこの事案は全国的に増加傾向となっており、総務省消防庁はこの救急搬送困難事案が令和5年1月9日から15日までの1週間で全国の主な消防本部全て合わせて8,000件を超えたと発表しました。

山形市も例外ではなく、令和4年12月の1ヶ月間で97件と過去最多となりコロナ禍初期と比較すると約9倍にまで膨れ上がっています。

<https://www.city.yamagata-yamagata.lg.jp/kurashi/bousai/shobo/1006418/1006425/1010783.html>

Case3. 地方（那覇市）の具体的統計

救急受け入れ困難172件 那覇市消防局、2023年の出動2万3701件で過去最多 病院搬送まで21回の問い合わせも

2024年4月11日 7:01

社会・暮らし



#那覇市 #那覇・浦添・西原 #那覇市消防局 #救急 #医療機関

【那覇】那覇市消防局がまとめた2023年の救急出動件数は2万3701件で、2年連続で過去最多を更新したことが10日、分かった。救急要請の急増や救急医療の逼迫(ひっぱく)が重なり、救急車の到着後も搬送先がすぐには決まらない「救急搬送困難事案」も172件に上った。

<https://www.okinawatimes.co.jp/articles/-/1340427>

Case4. 日本医師会の統計

ホーム > ニュース > 働き方改革施行後の地域医療への影響「救急搬送受け入れ困難増加」が15.6% 日医調査

働き方改革施行後の地域医療への影響「救急搬送受け入れ困難増加」が15.6% 日医調査

公開日時 2024/10/24 04:51

働き方改革 日本医師会 日医



日本医師会は10月23日、医師の働き方改革が今年4月に開始されたことを踏まえ、自院の医療提供体制や地域医療への影響を調査した結果を発表した。地域の医療提供体制で実際に生じている問題点としては、「救急搬送の受け入れ困難（断り）事例の増加」が15.6%でトップ。有床診療所の回答では、「母体搬送・ハイリスク妊娠の受入困難(断り)事例の増加」も5.3%あった。城守国斗常任理事は同日の定例会見で、「まだ影響としては大きくはないが、現場の先生方が一生面工夫されて地域医療に影響が出ないようにしていただいているものだろうと思

う。今後、どう推移していくか、しっかりチェックしていかなければならないと思っている」と述べた。

調査は8月20日～9月2日に実施。回答数は4082施設（有床診療所：1122施設、病院：2960施設）で回答率は28.7%だった。

<https://www.mixonline.jp/tabid55.html?artid=77309>

補足資料 5

地方・へき地において、個別の搬送時間が長時間化していることが課題として示される事例等

地方・へき地において、個別の、搬送時間が長時間化していることが課題として示される事例等

- 1 愛知県名古屋市 → 交通渋滞事例
- 2 岡山県吉備 → 病院の受け入れ困難事例
- 3 福島県会津地方 → 大雪等環境要因事例
- 4 北海道帯広市 → 大雪等環境要因事例
- 5 宮城県仙台市 → 感染症蔓延時の救急出動増加事例
- 6 北海道札幌市 → 高齢者の搬送需要増加事例

Case1. 愛知県名古屋市の事例

地域特性と救急車の走行速度に関する分析†

—— 名古屋市を事例として ——

小池 則満*, 秀島 栄三**, 山本 幸司**

1. はじめに

近年、渋滞などの交通事情の悪化が救急車の走行に多大な影響を与えているといわれる。救急車の走行速度の低下は医療機関への搬送時間の増大につながり、通常の救急活動のみならず、航空機事故などの災害時における傷病者搬送活動に対しても大きな影響があると考えられ、医療従事者からも懸念の声があがっている [1]。緊急出動件数が年々増加する中で早急な対策が望まれる。

Case2. 吉備中央町の事例

吉備中央町の地域課題への対処



吉備中央町
Education Term



岡山大学
UNIVERSITY OF OKAYAMA

5

吉備中央町(中山間地域)の地域課題

- 町内は、**二次救急病院がなく**、救急搬送は町外全ての高次医療機関まで**1時間以上時間を要する**
- 時間を要する搬送では、救急車内や病院へ到着した後に、**急変し搬送先病院で対応が困難となり、転院搬送**を余儀なくされる
- 町内の住民の**Well-being低下**の要因の1つになっている



適切な病院選定・早期の処置実施

- 救急救命士による搬送中のエコー検査・病院への情報伝送により、**搬送中に検査・確認が可能となり、適切な搬送先への搬送が実現**
- 搬送先病院では、**搬送と並行して事前準備が可能**であり、救急車の到着後直ちに治療を開始することが可能。

早期の処置実施によって、救命・予後の改善に資する。

Case3. 福島県会津地方の事例

福島県の会津地方 大雪で救急搬送遅れ 除雪追いつかず渋滞 時間、2倍以上かかる例も

2/13(木) 11:15 配信 37



 福島民報



凍結した路面を走る救急車 = 12日午前11時35分ごろ、会津若松市

災害級の大雪が続いた福島県の会津地方で、路面状況の悪化が救急搬送の時間を長引かせ、各消防本部が対応に苦慮している。中核的な医療機関が集まる会津若松市内の除排雪が追いつかず、慢性的な渋滞が救急車の往來を阻んでいるためだ。南会津郡など遠方の傷病者を市内の病院に運ぶのに平時の冬の2倍以上の時間がかかる事例も出ている。住民からは道路環境の1日も早い正常化を望む声上がる。

会津若松市では2月上旬からの積雪が記録的水準に達し、国道や主な県道の一部区間では重く湿った雪が路肩に連なる。片側2車線ある車道が1車線しか走れず、一般車が路肩に待機するなどして救急車などの緊急車両を優先する空間がない。通学・通勤時間帯は連日、長い車列が連なる。

Case4. 北海道帯広市の事例

【警戒】大雪で救急車がスタック…駐車車両も雪に埋もれる “最強最長寒波”で北海道・帯広市で「国内歴代1位」半日で120cm降雪 普段降らない地域でも降雪 スリップ事故も相次ぐ

2/4(火) 19:16 配信    

FNNプライムオンライン

今シーズン最強・最長となる大寒波が襲来し、北海道の太平洋側では、記録的な大雪となった。帯広市では、3日夜から雪が降り出し、24時間で124センチの観測史上1位となる雪が降った。最強寒波の影響で、北海道から九州の日本海側でも広い範囲で雪となり、新潟県は山沿いを中心に降雪。各地で“ノーマルタイヤ装着車”のスリップ事故も相次いだ。



FNNプライムオンライン

Case5. 宮城県仙台市の事例

救急搬送困難、仙台市で過去最多に インフルエンザや雪で転倒など

吉村美耶 2025年1月18日 11時00分



[list](#)

0



【宮城】仙台市消防局は、6～12日の1週間で、受け入れ先の病院探しが難航し、現場にとどまる「救急搬送困難事案」が236件に上ったと明らかにした。1週間あたりの件数としては、統計を取り始めた2020年4月以降で最多だという。

<https://www.asahi.com/articles/AST1K43DMT1KUNHB00SM.html>

Case6. 高齢者救急搬送増加の事例

札幌市の救急搬送者数 2060年には1.8倍か増加の背景に高齢化

2024/02/24 05:00

保存して後で読む



2023年の救急出動件数が11万9872件(速報値)と、過去最多になった札幌市。市消防局によると、搬送者数(9万9695人、速報値)も最多で、その約6割が高齢者。今後もこの傾向は続く見通しだ。人工知能(AI)を用いた研究で、60年には搬送者数が現在の1.8倍になるとの予測もある。(中尾敏宏)

Case7. その他救急搬送遅延の事例

①北海道・幌加内町の救急搬送遅延

・ **問題点:** 幌加内町は日本で最も人口密度が低い自治体の一つで、救急車の配備が限られている。最寄りの救急病院までの距離が長く、冬季は道路の凍結や吹雪の影響で搬送時間が大幅に延びる。

・ **データ:** 町内に常駐する救急車は1台のみで、札幌市内の病院に搬送する場合、約2時間以上かかることもある【参考: 北海道新聞】。

②青森県・西目屋村の救急搬送困難

・ **問題点:** 過疎化と高齢化が進む西目屋村では、救急車の出動頻度が増加しているが、近隣の病院までの距離が遠く、迅速な搬送が難しい。

・ **データ:** 村から最寄りの救急病院まで約50kmあり、冬季は雪道で搬送時間が1時間以上に及ぶこともある【参考: 東奥日報】。

③新潟県・佐渡市の救急搬送の長時間化

・ **問題点:** 佐渡市では、島内の医療機関の設備が限られており、重症患者は本土の病院へ搬送される。しかし、フェリーやヘリコプターの運行状況によって搬送に時間がかかる。

・ **データ:** 2023年のデータによると、佐渡市から新潟市の病院に搬送する際、天候不良でヘリが使えない場合、フェリーで3時間以上かかる【参考: 新潟日報】。

④徳島県・三好市の救急搬送の遅延

・ **問題点:** 三好市は山間部に位置し、病院までの距離が長い。特に冬季や大雨時には道路状況が悪化し、救急搬送が難しくなる。

・ **データ:** 市内の一部地域から最寄りの救急病院までの搬送時間は通常50分以上、悪天候時は1時間半に及ぶこともある【参考: 徳島新聞】。

⑤鹿児島県・十島村の救急搬送の課題

・ **問題点:** 十島村は複数の離島からなる自治体であり、救急医療を受けるためには船やヘリコプターの利用が必要。天候の影響を大きく受け、緊急搬送が困難になる。

・ **データ:** 2023年のデータでは、台風時に患者の搬送が48時間以上遅れるケースもあった【参考: 南日本新聞】。

補足資料は以上です。
ご検討よろしくおねがいたします

救急救命士の思いはひとつ



一般社団法人
全国救急救命士教育施設協議会
Japan EMT School Association



一般社団法人
日本救急救命士会
Japan Emergency Life-Saving Technician Association