

18 救急救命士^{*1}

田中 秀治^{*2}

1. 救急救命士制度

救急救命士制度は、高度化する救急医療体制の中で、救急患者が発生する現場から患者の医療施設収容までの医師不在帯における医療（病院前救急医療 prehospital care）の質を高め、生命に危機が及んでいる患者の救命率を向上するための方策として、1991年に制度化された新たな医療職である。

「救急救命士法」によると「医師の指示の下に、重度傷病者が病院又は診療所に搬送されるまでの間に救急救命処置を行うことを業とする者」と定められ、1992年から運用が開始された。2021年5月には改正がなされ、その処置の場が病院または診療所に搬送されて入院するまでの間に延長されることになり、病院内での活躍の場が広げられた。

2. 救急救命士の定義

救急救命士法第2条にて「厚生労働大臣の免許を受けて、医師の指示の下に、救急救命処置を行うことを業とする者」とされている。全国の自治体消防本部の救急隊の救急車に、常時最低1名乗車させることを目標として育成がはじめられ、現在の国家試験合格者は累計で67,553人とされている。

3. 救急救命士の役割

救急救命士は、救急車等に乗車して現場に向かい、傷病者に観察・処置を施しながら医療機関まで搬送する、プレホスピタルケア（病院前救護）を担う役割が与えられている。この病院

前救護の質を高めることが救急救命士の大きな目的の一つであり、心肺停止を含む重症傷病者に対して適切な処置を実施することは救命率向上にも大きく寄与してきた。しかしながら、近年では消防機関のみならず、自衛隊、警察、海上保安庁でも活用され、さらにマスギャザリング施設・空港・駅などの人が多く集まる場所での対応のため消防機関に属さない民間の救急救命士が配備されるようになり、救急車が到着するまでの間に的確な処置を行い、救命効果を高めるようになってきている。

4. 救急救命士を規定する法律とその処置範囲

1991年に制定された「救急救命士法」は救急救命士に関するすべての事項を定める資格法で、50条にわたる条文には、目的・対象・試験・役割・資格・業務・記録・罰則などと同時に、名称独占権など救急救命士の権利を明示している。救急救命士法とそれを施行するための救急救命士法施行規則、さらに救急救命士学校養成所指定規則などの救急救命士養成施設を規定する法律や厚生労働省令などが救急救命士関連法として定められている。

救急救命士が重度傷病者に行うことができる医行為は救急救命処置と言われ、33項目にのぼり、医師の直接的または包括的な指示下で実施することが求められている。このなかでも、特定行為とよばれる、ラリンジアルマスクや気管挿管などによる気道確保・乳酸リンゲル液の点滴による静脈路確保・薬剤投与（アドレナリン／エピペン®・50%糖液）などの処置は、医師による直接的な指示のもと実施が要件となっている（電気的除細動は処置の緊急性ゆえに包括的指示となった）。

救急救命士の多くは地域の消防機関に所属し

^{*1} Emergency Medical Technician

^{*2} Hideharu Tanaka 全国救急救命士教育施設協議会（JESA）、国士舘大学大学院研究科

て活動し、総務省消防庁系列下の公務員として、救急隊員としての業務規制にも従う。すなわち、消防所属救急救命士の場合、教育は文部科学省または厚生労働省、資格は厚生労働省、医療行為の拡大は厚生労働省、業務は総務省消防庁や複数省庁の指揮管理を受ける。これ以外にも消防機関に属さない救急救命士としては、救急救命士教育機関や救急指定病院、救命救急センターに数百名、海上保安庁 50 名、自衛隊に 100 名近く存在し、日常生活の安全と安心を担保している。特に、令和 3（2021）年 5 月に改正された救急救命士法では、医療機関に所属する救急救命士はあらかじめ必要な研修を受けたうえで、重度傷病者が病院もしくは診療所に到着し、病院もしくは診療所に入院するまでの間に救急救命処置ができることになった。

5. 2つの救急救命士の養成方式と教育コアカリキュラム（Scope of practice）^{注）}

救急救命士は現在、二つの方式で養成されている。一つは、公的養成といわれ消防機関救急隊員が地域で選抜され、消防機関の救急救命士教育施設に入校し、8 カ月～1 年間の教育を受けて受験資格を得る方式（公的实践養成形式）で、自衛隊にも同様の方式が存在する。現在では、都道府県分担出資で元消防庁所管の一般社団法人救急振興財団救急救命士養成所 2 校を含む消防系列 12 施設と自衛隊系列 3 施設を数える現場経験を土台に年間 1,100 人が育成され、国家資格を取得する教育プログラムが組まれている（専門基礎分野 6 単位、専門分野 33 単位）。この公的養成方式に対して、大学・短期大学・専門学校などの民間教育施設が高卒者などを入学させてコアカリキュラムに従って、各機関の修業年限で教育し、受験資格を得させる私立養成方式（民間養成方式）があり、令和 4 年 4 月現在で、2 年制専門学校 7 校・3 年制専門学校 16 校・4 年制大学 22 大学など、総数 45 校が存在し、年間 1,500 名程度が育成されている。

なかには、さらに病院前救急医療研究者や指

導的救命士を養成するために修士・博士課程を併設している大学が 7 校ある。このように救急救命士の民間教育内容には大きな差があり、基礎教育から現場活動まで、病院前医療者を育成するため大学院では、より幅広い教育カリキュラムと時間数を用意している（教育基礎分野 6 単位、専門基礎分野 10 単位、病院実習などの臨地実習を含む専門分野 52 単位）。

また民間養成校では、消防職や警察、自衛隊、海上保安庁を希望する学生に対しては、公務員試験に備えた教科を加えている。いずれも病院前スペシャリストを育成するため、臨床医学教育で、プレホスピタル医療における重症度判断、救急救命処置のシミュレーション実習、シナリオに基づく臨地実習、重症傷病者の搬送実習、救命救急センターでの病院実習など、救急場面における的確な思考と、メディカルコントロール下の迅速な救急救命処置を行うための習熟が教育の基本である。

救急救命士の教育者は、救急専門医・救急看護師・公的機関で活動した経験を積んだ救急救命士を主軸とし、民間救急救命士として病院で活動した救急救命士などがいる。病院前医療における経験・資質・能力を有し実践的臨床的・シミュレーション教育を中心とした病院前医療教育・救命救急センターや消防機関におけるクリニカルクラークシップを実施している。さらに、民間養成校は「一般社団法人全国救急救命士教育施設協議会」救急救命士教育の質向上を目指す・全国救急救命士教育施設協議会 (jesa-jsemt.jp) を構成し、指導者の資質・能力を有するものに認定教員制度（JESA 認定）、国家試験対策、関連諸官庁との折衝などの役割を果たしている。

6. 救急救命士国家試験の実施現況

救急救命士の国家資格を得るためには、厚生労働省が定める教育基礎分野 8 単位、専門基礎分野 10 単位、専門分野 52 単位（1 単位 90 分授業×15 回）を修了し、各学校より課程修了証の授与をもって救急救命士の技術の修了を証明される。その後、厚生労働省と日本救急医療財

注）Scope of practice とは、救急救命士の処理範囲のこと。

団が実施する救急救命士国家試験に合格して厚生労働大臣から免許を得る。

救急救命士国家試験は一般問題 150 問、想定問題 50 問の計 200 問で構成され、出題数は基本設計書（ブループリント）に従い、また出題内容は、救急救命士国家試験出題基準に沿って、(1) 基礎医学、(2) 臨床救急医学総論、(3) 臨床救急医学各論(一)（臓器器官別臨床医学）、(4) 臨床救急医学各論(二)（病態別臨床医学）、(5) 臨床救急医学各論(三)（特殊病態別臨床医学）の分野から出題される。試験問題 200 問のうち、救急救命士として知っておかねばならない必須の問題は、必修問題として 40 問用意され、これらに対して 80% の正答率を得なければ合格しない。1992 年の制度施行から 2021 年度までの国家試験合格者総数は 67,553 名である。過去数年における国家試験合格率は 80 ～ 90%、うち女性の占める割合は 5% 前後である。2022 年度の第 45 回国家試験の受験者は 3,263 名、合格者数は 2,979 名で 91.3% の合格率である。なお、このうち民間養成校卒業者は 50 ～ 60% 近くをしめ、この率は毎年民間養成施設の増加に伴い民間に進路を求める救急救命士が増加する傾向にある。

7. 許可されている医行為と

メディカルコントロール体制

1991 年の制度開始以来、医療情勢の変化に呼応して重度傷病者に対して実施できる医行為の拡大と高度化がなされ、さらにその内容を救急医が担保するメディカルコントロール体制が構築され、病院前救急医療体制の質的改善も図られてきた。

気道確保はラリンジアルマスクやラリンジアルチューブなどの声門上気道確保デバイスから気管挿管法へ、さらにビデオ喉頭鏡の採用、心肺停止例に対する乳酸リンゲルやエピネフリン投与に加え、アナフィラキシーショック患者へのエピペン®の使用、血糖測定と低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与、クラッシュ症候群や出血性ショック傷病者への乳酸リンゲル急速輸液など、心肺停止前の静脈路確保と輸液などが逐次導入された。今後は、心肺停止傷病者の

みならず心肺停止前の処置や薬剤投与が増えてくることが推測されている。導入前の資格取得者がカリキュラムとして受講していない場合には、MC 体制下での継続的な追加教育制度が構築された。

また、当初の期待通りに院外心肺停止（OHCA）の救命率向上がみられなかった初期 10 年間に対策が論議され、メディカルコントロール体制が構築された。これは医学的観点から救急救命士の救急救助処置の質を保障する体制で、救急医がより現場に近い形で救急救命士を指導する。その機能は、①当該患者に対する処置について救急救命士に指示を与えること（on-line medical control）、②救助業務に関するプロトコルを策定すること、③救急救命士が実施した医療行為の事後検証を行うこと、④再教育プログラムを策定すること、などであり、病院前救護の救急救命士全面依存型から救急医の積極的指導型への転換期であったといえる。

その意味でも 2000 年から取り組まれた救急救命士・救急医を中心に行われる他、外傷診療体制の整備は大きく教育制度を改善した。標準的病院前外傷救護 Japan Prehospital Trauma Evaluation and Care (JPTEC) や、AED をふくめた ACLS（2 次救命処置）や小児への対応（PSLS）、災害時の対応（MCLS）、脳卒中の対応（PSLS）などを標準教育に取り入れるなど、救急救命士の知識と技術を高度化し標準化してきた。その結果、制度化以前 1% に低迷していた心肺停止例の社会復帰率は向上し、2020 年度総務省消防庁統計¹⁾によると、心原性で心肺停止が目撃された症例の 1 カ月後生存率は 17.3%、1 カ月後社会復帰率は 12.3% の成績となった。このすべてが救急救命士業務の改善によるものではないが、救急救命士制度設立以来、救急救命士が改善に貢献していることは評価したい。また教育体制改革の成果でもある。

8. 救急救命士の増加と職域拡大

2025 年問題に象徴されるように、人口の急激な高齢化その他の社会構造が大きく変容するなかで、救急搬送件数の増加が大きな社会問題と

なっている。このわずか10年で救急車の応答時間（レスポンスタイム）は8.6分と2分以上延伸している。また救急医師数の減少、救急医療施設の撤退による患者のいわゆる「たらいまわし」を生み、患者数増による救急医療従事者の疲労感と組織的疲弊、などの難題が複合多様化し、搬送中死亡などの不幸な事案が多発している。これらの改善にはあらゆる手段を講じなければならない、様々な取り組みが始まっている。その一つが消防に所属していない救急救命士の利活用である。

平成27年の救急業務の在り方委員会の答申では、現在の救急需要の増大に対抗する一つの方策として、社会資源の有効活用の視点から、消防機関外の資源の活用を推進することで、円滑な救急業務の遂行ができると報告した。特に消防機関外の資源の活用が想定される現実的な場面として、①地域包括ケアシステムを担う中に救急救命士が加わることで、民間搬送会社や病院に所属する救急車が地域包括ケアの搬送業務を担うこと、②大規模施設・大規模イベント等での活用（施設・会場内の各所に配置された救急救命士が、傷病者の発生後ただちに駆けつけ、救急車が到着してから救急隊が傷病者に接触するまでの間に、迅速に処置を行い救急隊に引き継ぎ救急救命処置を迅速に開始すること）、③非常備消防地域の市町村において役場職員等が医療機関への搬送を行う、いわゆる病院前医療過疎地域での「役場救急」において、より適切な搬送サービスを提供するための活用が考えられる。このように消防機関以外に所属する救急救命士の活躍が期待される。

しかし、消防機関以外の救急救命士を活用するに当たっては、救急救命処置に対する医師のコントロール下での質の担保、医行為を行う際の医療統括体制の構築が必要となる。そこで2017年5月には病院前救護統括体制認定機構（ABPMO）（<http://abpmo.org/>）が立ち上がり、消防組織に属さない救急救命士も行うべき特定行為や救急救命士が活動するためのメディカルコントロール体制が構築されてきた。

病院前救護の現場で救急救命士が活動を行う

際に、患者の安全を確保する目的でその活動を行うことが重要となる。さらに機構ではまずは民間救急救命士のメディカルコントロール体制の構築、資格の認定と生涯教育が急務である。生涯教育については、消防機関における救急救命士と同様に関連学会の協力を得ながら、2年間で最低128時間程度のCMEユニットを提供し、民間救命士雇用施設、民間統括医師（MC、MD医）、民間救急救命士の資格認定が実施され生涯教育体制が確立している。

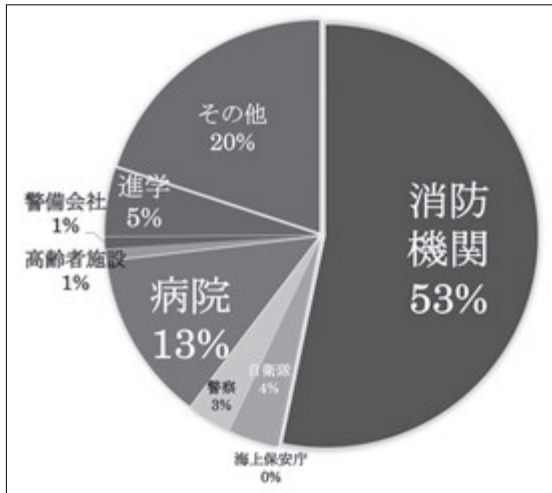
9. 救急救命士養成校卒業後の進路と将来展望

公的実践養成制度の場合は、いわゆる職場内での職業訓練・養成として行われているので、就職に関する問題は発生しない。救急救命士制度化当初、救急救命士業務は、消防機関における119番コール時の地域救急医療体制としての運用だけを想定していたために、民間進学養成制度の卒業生も大半が消防組織所属を目指していた。

しかし、近年の実態をみると2021年の消防機関への就職率は55%となり、残りは医療・警察機関・自衛隊・海上保安庁・一般企業などへ就職、または病院前救急の学問体系の構築のための大学院（修士・博士課程）への進学が増している。そのほか、近年では、多数集客施設、空港や駅、民間警備会社、民間搬送会社、鉄道各社、ホテルなど本来救急救命士が存在することで、一般市民の蘇生率の改善が図れる場所にも救急救命士が配置されるようになっており、これらの企業にも多く就職する傾向が出ている。

近畿大学の平出らによる「病院内救急救命士に関する調査1および2」（2013年日本臨床救急医学会報告）を参照すると、消防以外に関心の高い就職先は、大学病院あるいは一般病院で（約6%が採用、最近の4年では2.6倍に増加）、病院側も救急救命士の採用を前向きに考えていることが窺える²⁾。「病院救急救命士」は既に300病院1,000名近くが実在すると言われ、令和3年の救急救命士法改正で医療機関に所属する救急救命士は、病院の救急外来やERなどで救

図「病院内救急救命士に関する調査 1 および 2」
(2013 年日本臨床救急医学会報告)



急救命処置ができるようになるため、いまよりも増加すると予想される。今後は各病院においても研鑽的に行う生涯学習がはじめられ、医学的知識をもち、ERで医師の近くで医師に近い処置が可能な救急救命士が増加する時代がやってくると想定される。そのような中でも、救急救命士の主戦場はあくまでも病院前救急医療の現場であり、その現場において観察・処置・搬送判断が的確にできることが職種上の特徴といえる。

おわりに

今後、社会に救急救命士制度が定着すると、多くの場所でプレホスピタルのプロフェッショナルとしての救急救命士を求めるようになる。

現在、消防機関を退職した救急救命士が、“第二次の人生”として新型コロナウイルス感染症と闘う病院や民間搬送会社、警備会社などで民間救急救命士として活躍することも可能になる時代となった。そのことで救急救命士の多様性を拡大することになり、より多くの職を選択し、長い間、救急救命士が生きがいのある人生をおくることが可能になると考えられる。

文献

- 1) 総務省消防庁. 平成 27 年の救急業務の在り方委員会 答申書, (http://www.fdma.go.jp/neuter/about/shingi_kento/h27/kyukyu_arikata/houkoku/houkokusyo.pdf/) (最終閲覧日: 2017.12.15)
- 2) 今村武尊, 太田育夫, 田口博一, 窪田愛恵, 太田宗夫, 平出敦. 日本臨床救急医学会雑誌 JJSEM 2015; 18: 618-23.
- 3) 総務省消防庁. 「令和 3 年版 救急・救助の現況」000784652.pdf (soumu.go.jp)
- 4) 中川凌平, 安田冬彦, 廣江貴則. 病院内救急救命士の職能と業務—現状における課題と提言—日臨救急医学会誌 JJSEM 2020; 23: 665-70.
- 5) 第 1 回日本病院救急救命士ネットワーク研究会～病院救命士のざっくばらんな語りの場～ JHPN - 日本病院救急救命士ネットワーク (hospitalparamedic.jp) (最終閲覧日: 2022.1.8)