

平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

（分担）研究報告書

「救急医療体制の推進に関する研究」

研究分担者 田中 秀治 国士舘大学 教授

研究課題：「我が国の救急救命士の現状の調査等に関する研究」

【背景】 救急救命士法が施行され約 20 年が経過し平成 23 年には救急救命士登録者数は 42254 名となった。このうち、消防機関に所属しているのが 24869 名と言われ、のこりの約 17000 人弱が有資格者でありながら、消防以外の病院・医院、さらには民間組織の救護などを行っている。【目的】 救急救命士は病院外のプレホスピタルケアの重度傷病者に対する搬送途上の救急救命処置を行うものとして法的には位置づけられている。このような背景に鑑み本研究は救急救命士の現状を調査するとともに、消防職に所属していない救急救命士の進路や現状や役割について調査をおこなった。消防所属の救急救命士における将来の進路などを加え検討した。【方法】1) 救急救命士国家試験合格者の推移と消防以外の救急救命士数の推移 2) JESA（民間救急救命士養成施設における進路調査）35 校に対する救急救命士資格取得後の進路調査 3) 全国の 245 救命救急センターおよび救急救命士が所属する 40 施設へのアンケート調査 4) 795 名の消防組織所属救急救命士の定年後の希望をそれぞれにアンケート調査にて検討した。5) 120 名の消防・非消防救急救命士の考える役割【結果】一年間に養成される救急救命士は 2241 人と確実に育成が進んでいた。主な理由は 35 校を超える民間の救急救命士養成施設の増加にある。これらの学校では年間 1000 名を超えて救急救命士が養成されているが、このうち消防組織への就職は 410 人と 50%以下にとどまる。この理由として就職氷河期と言われた平成 22 年・23 年では公務員への就職が殺到し消防就職が困難となったと考える。この結果、他の公務員・医療機関に進路をとる救急救命士が増加し 2011 年では合計 126 名となった。しらべうる限りでは全国に約 40 施設約 150 名が存在し登録者数全体の約 0.3%に該当した。病院内に救急救命士を配置している施設からの意見は、救急業務のアシスト、院外の救急車による派遣、院内急変の対応などを求めていることが判明した。救急救命士法施行規則 24 条には病院・診療所などの医療機関に救急救命士は在籍することは可能であることを記載されている。その法的業務範囲を理解し活動することが重要である。消防に所属する救急救命士自体は退職しても救急救命士の資格をいかし社会への役に立ちたいとの意見が 80%以上を占めていることが判明した。【考察】 救急救命士制度は搬送件数が増加する現在、病院までの救急医療においてますます重要度が増してきている。今後は社会のニーズを把握し、国民の安全や安心を守るためのどのような制度となるかの観点など多角的に勘案し、救急救命士の処置範囲や職域拡大が検討されるべきと考えられた。

分担研究

田中 秀治 国士舘大学

北原 学 国立病院機関国際医療センター

研究協力者

二宮宣久 日本医科大学多摩永山病院

喜熨斗智也 国士舘大学

田久 浩志 中部学院大学

鈴木 健介 日本医科大学多摩永山病院

太田宗夫 東洋医療専門学校

A. 背景

救急救命士法は平成 3 年に施行され、救急救命士は国家医療資格を有するプレホスピタルケアにおける観察・処置・判断のスペシャリストとして確立され以来 20 余年が経過した。

救急救命士の育成は当初は公的機関の救急救命士養成所が中心となって整備がされたが、制度設立後数年で専門学校さらに 4 年生大学において医師・看護師のように医療資格を先に取得し専門機関に就職する方法がはじめられた。これまでに 42254 人（平成 23 年 4 月末）の救急救命士が育成されたが、このうち消防機関に所属しているのが 24869 名であり、のこりの 17000 人近くが有資格者でありながら、消防以外の公務員（警察・自衛隊・海上保安庁）、病院（看護師としては制度開始から看護師の救急救命士の受験資格が与えられ現在まで 8000 名程度の看護師+救急救命士免許保持者がいる）・医院、診療所さらに警備会社・鉄道・ホテル・アミューズメントパークなど様々な民間組織に存在している。

消防組織ではメディカルコントロールにおける再教育体制などが確実に実施されるようになってきたが、それ以外の組織に属している救急救命士にはメディカルコントロールや再教育をおろか、資格取得後に医療職種としてそなえるべき知識や技術を高めることもできず、救急救命士の求められるプロフェッショナルオートノミー（職業的自律性）を求めようにも残念ながらそれにこたえるだけの再教育内容は準備されていない。

救急救命士制度構築から 20 余年、すでに消防以外に属する救急救命士が 1 万人以上いる現在では、その制度の位置づけや再教育の体制などをふくめて、救急救命士に求められている内容が変貌してきたといえる。

B. 目的

本研究は救急救命士の現状を調査するとともに、消防機関に所属していない救急救命士の進路についての現状の調査おこなった。さらに救急救命士に求められる役割や消防機関に所属する救急救命士が望む「救急救命士の役割」などについて多角的に検討する事を目的とした。

C. 対象と方法

さまざまな角度から救急救命士の現状について調査を実施した。

1) 全国救急救命士教育施設協議会（以下 JESA と略）を卒業した学生ならびに、公的救急救命士養成施設における救急救命士合格者の推移を調査した。具体的な方法として JESA 会員校にアンケート調査の実施の案内を提示し承諾の得られた学校に JESA 事務局を經由して JESA 会員校 35 校へのアンケート調査を行った（資料 1）。

2) 民間救急救命士養成施設（JESA）における進路調査

1)と同様の方法を用いて JESA 加盟校 35 校に対する 2012 年における JESA 卒業生の進路について調査した。JESA 各学校への調査に際して JESA 会員校 35 校へのアンケート調査の参加の可否をえたのちに JESA 事務局を經由してインターネット上のアンケート記入サイト（フォームマン）を用いて調査を行った。

3) JESA の進路アンケート実施後に救急救命士を病院内に配置していることが判明した 40 施設に対して、病院内の救急救命士に関するアンケート調査を行った。具体的にはアンケート調査用紙を送付し（資料 2）、10 項目についての回答を得た。回収は郵送または FAX を用いた。

4) 消防組織に所属する救急救命士 795 名を対象としてインターネットによりアンケート調査を実施した。具体的には消防機関に所属する救急救命士

として本人が確認できるひとに電子アンケートの招待を行い、参加を希望した人にウェブ上でアンケートを提示し、それを参加者が氏名・所属などを無記名で回答する形をとった（資料3）。

5) 救急救命士有資格者へのアンケート調査

4)と同様方法を用いて、インターネットを用いて120名の消防機関に所属する・所属しない救急救命士有資格者に対してのアンケート調査を実施した。調査方法としてアンケートフォームをウェブ上に提示し参加者が無記名・無所属を前提に回答する形をとった（資料4）。

6) 統計処理：

統計処理は Excel を用いて単純集計を実施した。必要に応じ χ^2 乗検定を用いて有意差を検討した。

7) 倫理的配慮：

倫理的配慮としてアンケートに目的やデータは統計学的に処理し個人や所属・施設が特定されないこと、アンケートを拒否しても不利益になることがないことを明記し同意を得られた施設のみ回答を得た。

D. 結果

1) 救急救命士の数の推移

救急救命士制度がはじめられた平成3年の100人からはじまり累積養成数は42254人となった(図1)。

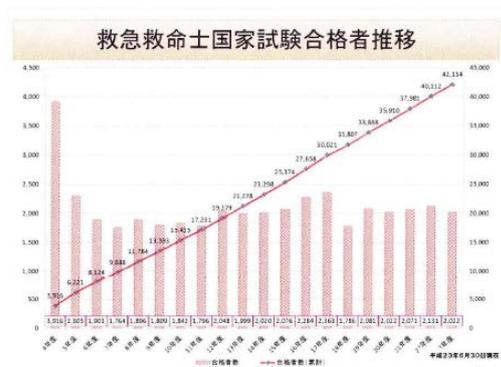


図1 救急救命士の養成総数の推移

平成23年1年間に養成された救急救命士数は消防機関に所属する救急隊員への8か月から1年未満の養成をおこなっている公的養成施設が1024人、そしてJESAに加盟する大学8施設、専門学校27施設、計35施設からなる民間救急救命士養成施設が1155名、自衛隊が45名であった(図2)。

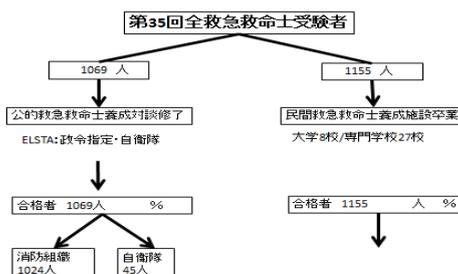


図2 救急救命士の国家試験合格数

これらの民間の学校では、医師や看護師と同様に、卒業までに国家医療資格の受験資格を取得しその後、国家試験の合格と名簿に登録して初めて救急救命士の医療資格を手にすることができる。平成23年ではすでに、公的な養成よりも民間育成の救急救命士が数の上で上回っている。この急速に増加した理由は35校を超える民間の救急救命士養成施設の増加にある。しかも、今後も大学や専門学校が増加しており教育の質の担保が必要になってくることが予想される。これまでの救急救命士の養成法が変わってきていることが明らかとなった。

消防における救急救命士のためには国家試験合格後に地方公務員合格が必須であるが公務員試験に受からないと、進路を消防以外に求めることになる。今回の調査でも判明したように、救急救命士は自衛隊・海上保安庁・警察・民間搬送会社・病院・ホテル・鉄道会社・交通機関・救急救命士の養成施設を含む医学系大学教育機関、体育教員・養護教員などがあることが判明した。このように消防外で働く救急救命士が増加していることが職域の急速に多様化する一因であった。

JESA 卒業生 進路の推移	消防官	警察・ 自衛隊・ 海保	病院・ 医療 機関	民間 救急	その他 企業	進学	就職 浪人	その 他
平成 19 年度(2007)	451	28	30	5	52	17	245	59
平成 20 年度(2008)	433	14	48	2	39	29	208	71
平成 21 年度(2009)	437	21	43	4	43	23	182	79
平成 22 年度(2010)	384	13	45	5	32	21	191	90
平成 23 年度(2011)	410	48	78	7	48	31	223	77

2) 民間救急救命士養成施設における進路調査
(平成 22 年度)

JESA 加盟校 35 校に対する卒業総数と平成 19 年以降における JESA 卒業生の進路を調査した。

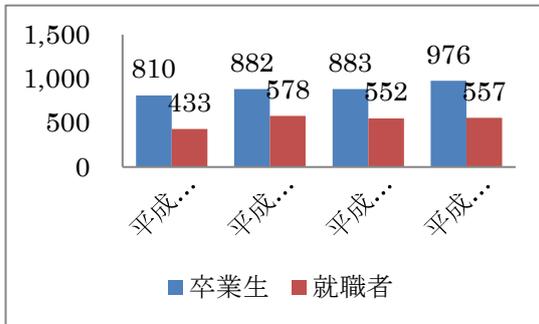


図 4 JESA における就職率の推移

図 4 に示すように、この数年で JESA 卒業生総数は増加しているにもかかわらず、消防機関への就職率が減少傾向にある。図 5 には平成 20 年単年度における JESA 卒業生の進路を示す。2008 年では 433 人(42%)が消防組織へ就職したが、次いで医療機関 6%、海上保安庁・自衛隊・警察などが 4%であった。なお 39%が消防への就職のため、卒後も定職についていない者であった。

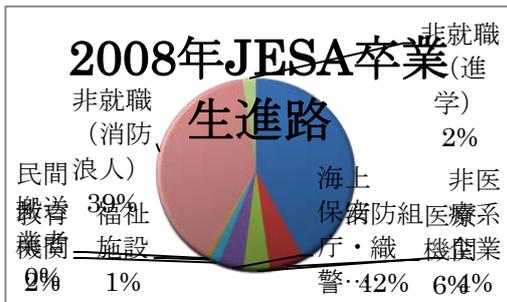


図 5 2008 年の JESA 卒業生の進路

表 1 救急救命士教育施設協議会卒業生の進路

消防組織への合格者の年次推移をみると平成 19 年では 451 人の消防組織就職があったが、平成 22 年度では 384 人と 80 人の減少となり全体の 40%程度にとどまっている。この平成 22 年度の急な減少、さらに医療機関からの就職の依頼が増え、翌平成 23 年では消防機関外に進路を求めるものが増加した。とくに警察・自衛隊・海上保安庁などはそれまでの倍以上となり、医療機関でも進路をとる救急救命士が年 78 名とほぼ倍近くに増加した(図 6)。

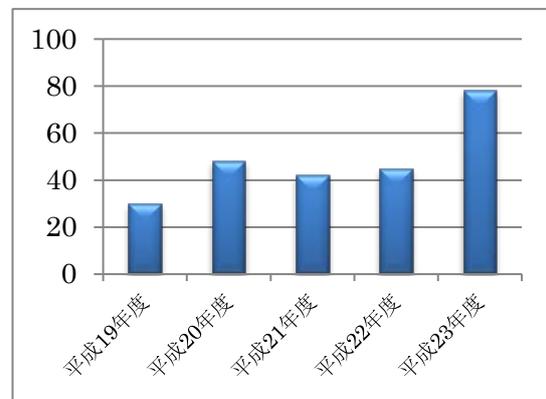


図 6 JESA 卒業生の病院への就職の推移

3) 救急救命士民間養成施設協議会参加 35 校の卒業生が就職しているあるいはしていた 40 医療機関へアンケート調査を実施した。回収率は 43%。すべての医療機関の責任者、または担当者を対象に自由回答方式でアンケートを実施した。その結果を以下に示す。

1. 回答者の医療資格について

医師 10 名、看護師 2 名、准看護師 0 名、救急救命士 5 名

2. 病院での看護師不足を感じているか、足りない時間はどの時間帯か（複数回答可能）

病院内での看護師の不足について、準夜帯、常に不足を感じるとの回答施設がそれぞれ 9 カ所に上った。日勤帯ではパートの看護師、准看護師がいるため不足に感じないと回答した病院もあった。不足なしの病院は 1 施設であった（図 7）。

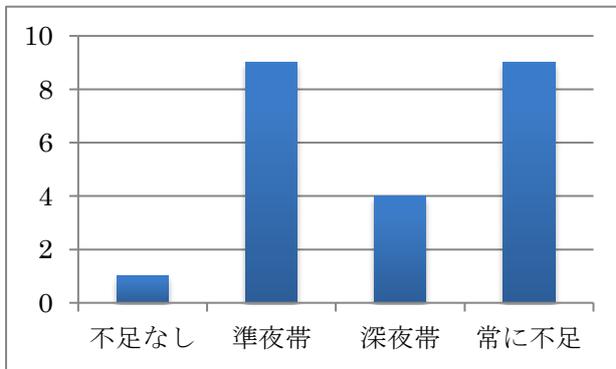
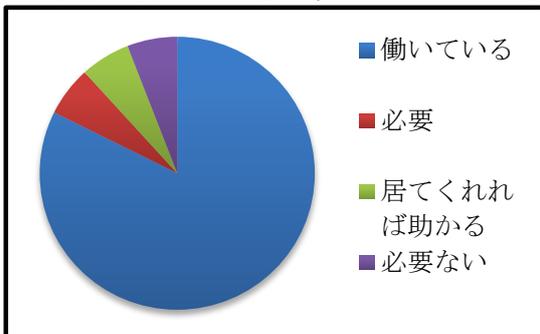


図 7 病院内でマンパワーが不足している時間

3. 病院内に救急救命士は働いているか、もしくは必要性について

救急救命士が働いている病院が 14 施設、現在は働いていない施設が 3 施設。是非救急救命士が必要だとの回答が 1 施設、居てくれれば助かるが 1 施設、必要ないとの回答が 1 施設であるが、救急救命士が働いていない施設でも救急救命士が必要との回答も 2 施設あった（図 8）。



8 救急救命士がいると助かるか必要か？

4. 救急救命士の院内での役割、また何が出来ると考えられるか（複数回答可能）

回答の多かった上位 3 つに救急外来業務・救命センター業務、病院内救急車運用業務、院内での急変対応が役割として上がった。院内研修指導（救急に関すること）の回答も 9 件あり、救急の専門分野としての研修での必要性もあった。しかし、救急救命士の処置や職域が限られていること、法律の問題などから電話受付・事務的業務しかできないとの回答もあった（図 9）。

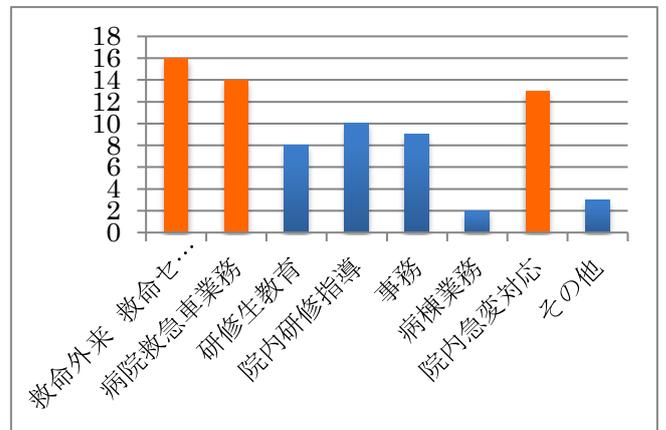


図 9 救急救命士の院内での役割

5. 救急救命士職域の拡大について賛成か反対か

職域の拡大について、賛成、反対のアンケートでは賛成 16 施設、反対 1 施設となった。反対の理由については、法律で決められているため拡大には賛成できないとの記載があった（図 10）。

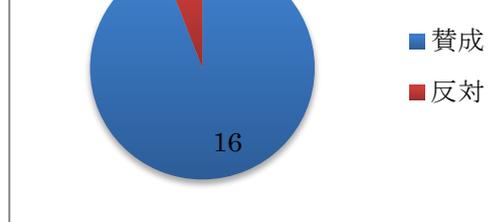


図 10 救急救命士の職域の拡大について

6. 救急救命士に認められた処置の数について

15 施設が、処置が少ないと、処置を拡大して

も良いと回答した。処置数の少なさから1つの施設は救急救命士の採用をしないとの回答もあった。処置数がすくなくとも就職に反映せず、どちらでもよいが1施設であった(図11)。

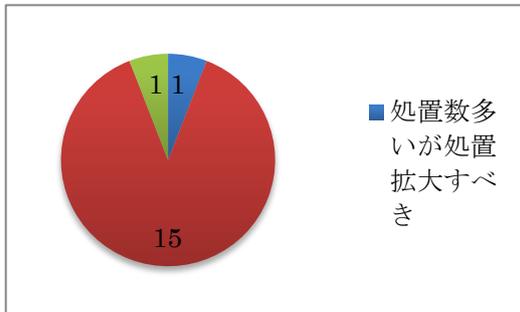


図11 救急救命士に認められた処置拡大は

7. 救急救命士の活動範囲について

救急救命士の活動の範囲についてどのように考えているかについて、全ての施設が病院前の医療者として回答している。さらに13施設は病院前と病院内の医療者との兼用との回答があった。病院内救急車の運用などで病院内の救急救命士が必要との回答があった(表2)。

表2 救急救命士の活動範囲は?

回答選択肢	回答施設
1 病院前の医療者	4 施設
2 病院内の医療者	0 施設
3 病院前と病院内の医療者の兼用	13 施設

4) 消防機関に所属する救急救命士(725名)における救急救命士の将来と役割の調査

救急救命士が、退職後救急救命士が医療職でなくなることに対する考えを、消防機関に所属するアンケート調査したところ、①80%が消防職員を退職後も今までの経験を生かして再就職をしたいと考えていた(図12左)。②現行法のもとではそれがかなわないため、希望する者は57%(図12中)となるが、さらに③もし救急救命士の職域が図られた場合には退職後も救急救命士としての経験を

生かして再就職をしたい(図12右)が80%を超えた。職域の拡大が退職後の救急救命士にとって、より有効に活用できる方策と考えていることが明らかとなった。

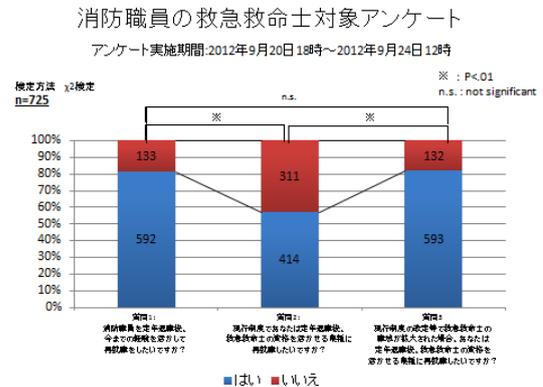


図12 消防組織に所属する救急救命士725名に対してのアンケート結果

5) 消防機関所属・非所属の120名の現役救急救命士への期待と役割についてのアンケート調査
救急救命士が救急救命士自身に特化する能力について質問を行ったところ、もっとも期待しているのが、重症度・緊急度判断や、観察・病院選定・搬送などであった。ここでも救急救命士の処置範囲である重度傷病者への救急救命処置は8番目と順位が低かった(図13)。またコールトリアージや応急手当の実施、病院連絡などが挙げられた。一方、民間に存在する救急救命士の中には、再教育や継続教育の機会が少なく、みずからの知識や技術のブラッシュアップの場が必要と考えていることが判明した。

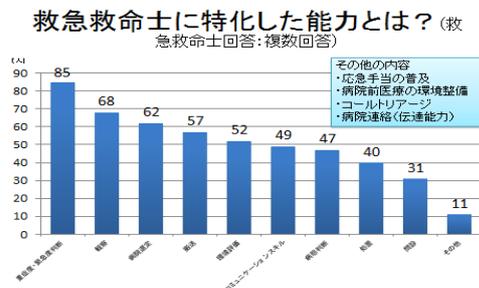


図13 救急救命士が考える救急救命士に特化した

た能力とは

E. 考察

今回の研究結果は救急救命士を中心として、救急救命士の職域の現状と問題、医療機関からみた救急救命士の在り方、救急救命士自身の役割などを多角的に検討した。

1) 救急救命士の需要の変化と養成の数の変化

平成 23 年では JESA 加盟 35 施設における卒業生が 1155 名と公的な養成よりも上回ってきていることが明らかとなった。医師や看護師と同様に、卒業時に国家医療資格の受験資格を取得し、国家試験を受験、さらに地方公務員への合格によって消防組織における救急救命士として働くことが可能となる。しかし公務員試験に合格しないと消防組織において仕事ができない。また経済状況が悪化

し一般就職率が低下すると、消防などの公務員希望が増加し、結果として JESA 卒業生の進路は消防外の自衛隊・海上保安庁・警察・病院・ホテル・鉄道会社などや心肺蘇生法の指導やファーストエイドのスペシャリストとして救急救命士や医学系大学教育機関で働く救急救命士を増加させることとなった。

実際、今回の調査でも JESA 卒業生の消防組織への就職は減少傾向であり平成 22 年度では消防への就職がわずか 384 名 40%に減少した。反対に人手不足の救急医療機関に進路をとる救急救命士が年 78 名と急増してきた。国立・公立の救急病院、救急救命センターなどでは、ER の人手不足を救急救命士で補うところが増えてきた。とくに救急救命士を病院内にしている施設では、救急救命士の仕事として救急外来や救命救急センターでの初療補助業務 (90%)、病院内付属救急車の運用 (80%) 院内急変への対応スタッフ (70%) などを挙げており、救急救命士法に抵触しない範囲の救急救命士を活用するとすれば、これも一つの方法と考え

られた。

また消防・警察・自衛隊などの公的機関・病院機関のみならず、警備会社や救護室などのマシギャザリングのファーストエイドや AED を含めた心肺蘇生法や応急手当の普及、学校での安全管理要員、一般会社の私的救急隊員、地域のファーストレスポnderとして業務を行うものもでてきた。このように、救急救命士も消防組織以外の職に就くという救急救命士の養成法 (養成機関や養成施設種類) の多様化が救急救命士進路の多様化につながっていることが判明した。

2) 救急救命士自身からみた救急救命士の役割

つぎに救急救命士自身が感じている救急救命士のあるべき役割として、もっとも優先度が高かったのが重症度・緊急度判断や、観察・病院選定・搬送などであった。とくに注目すべきは救急救命士法で定義されているような、救急救命士が処置を行う対象である重度傷病者への救急救命処置の位置づけは 8 番目と順位が低かった。実際、消防救急において、救急救命士の遭遇する 80%以上が軽症傷病者であり、特定行為ではなく、観察や判断のスキルが重要であり、傷病者とのコミュニケーション能力や病院選定の交渉などが最も重要視されることを表したものと考えられた。

くりかえすが、救急救命士法で規定しているのは重度傷病者であり、それに対する救急救命処置が法律で規定されているが、実際に消防機関においては救急救命士が対応する傷病者の 50%が軽症、40%が中等症となっているが、法で定める救急救命処置を実施する重度傷病者はわずか 10%程度しか遭遇しないことが報告されている。一般市民の期待や救急要請の頻度を併せ考えると、むしろ軽症・中等症などで応急手当や観察・搬送・処置・判断もふくめ救急救命士の存在の力点を置くことも求められている。

さらに消防機関に所属する救急救命士は退職後の進路としては80%が今までの経験を生かして再就職をしたいと考えていた。救急救命士法の職域制限が緩和された場合には退職後も救急救命士としての経験を生かして再就職をしたいものが80%を超えた。救急救命士の知識と経験を生かした仕事ができることが、退職後の救急救命士を有効に活用する方策であると考えられる。

3) 病院内救急救命士の役割と救急救命士法の制限

救急救命士法では、搬送途上における重度傷病者への救急救命処置を行うものと定義とされ、救急救命士は医師の指示下で診療の補助として救急救命処置を行うことを業とすることができる(救急救命士法第43条1項)職業である。しかし、消防以外に救急救命士は存在できないかというところではない。

救急救命士法施行規則第24条第2項に示すように救急救命士が存在すべき機関は、で定めるところにより病院、診療所及び消防機関とされている。(救急救命士法施行規則第24条)

そのような理由から救急救命士が病院内に存在することは物理的にも可能である。

病院救急救命士が救急救命処置を行う場として考えるとドクターカーやラピッドカー、ドクターヘリなどの病院前の現場からの搬送を行うことが可能である。

このように病院内における救急救命士の活動は病院外での救急車運行という業務においては法的には全く正当な行為であるといえる。

しかし、この際に、いくつかの救急救命士法による制約もある事を忘れてはならない。

まず救急用自動車等以外の場所においてその業務を行ってはならない事。ただし、搬送のため救急用自動車等に乗せるまでの間で救急救命処置を行うことが必要な場合はこの限りでないとして搬

送を前提として現場における処置を容認している。(救急救命士法第44条第2項一部省略)

また救急用自動車等とは、重度傷病者の搬送のために使用する救急用自動車、船舶及び航空機+必要な通信設備&構造設備を有するもの(救急救命士法施行規則第22条)と定義されている。

このため、高規格救急車を中心として、医師との連絡が確実につく体制と機器の整備が必要である。

つぎに厚生労働省令で定める機関に勤務する救急救命士の行った救急救命処置に関するものは、救急救命士が記載の日から五年間保存しなければならないとされている。(救急救命士法第46条2項)したがって、病院や診療所においてはたとえ医師の指示でおこなった処置であっても、救急救命士による医療記録の保管と管理を行わなければならない。

さらに、指示医師などによる指示体制の確保と、事後検証や活動プロトコールの策定、継続教育の実施など、PDCAサイクルを理解したうえでメディカルコントロールについても十分されていなければならない。

前述したように救急救命士法では消防以外に、診療所や病院内における救急救命士の存在は否定していない(第46条)しかし、その業務内容は、法律で定めるところは、病院前における救急救命処置の実施であるため(救急救命士法第42条)病院内における救急救命処置は基本的には救急救命士法に抵触することを再認識すべきである。

一方、消防機関に存在する救急救命士が病院実習ならびに病院研修中に医師の指示下にERで特定行為を実施することは、救急救命士の病院実習のガイドラインに示され、その実施は研修として容認されている病院実習で行われているから、救急救命士を雇用し救急救命処置を行わせることは違法となることを確実に医療施設側では理解して

いるべきである

救急救命士法 44 条 2 項の救急救命士の処置の場の制限があり病院内に所属する救急救命士による ER での処置は認められていない。

一方、それ以外、現状で 500 名近く存在する病院内救急救命士が行なっている医療補助や看護補助業務はどうであろうか？

大学、研究機関での研究の実施はどうであろうか？また病院内で院内研修学生に行う BLS や JPTEC, ICLS などの教育は違法であろうか？

このような研修は十分な医学的知識と教育指導経験、インストラクター資格など制度上の講習等受講の裏付けがあれば、病院内において JPTEC や ICLS の指導などを行っても法的になんら否定されるものではない。したがって救急救命士が病院内に存在し、ドクターカーの運行や現場での活動、ドクターヘリの運航の補助、研修医や看護学生・医学生などへの研修補助、Trauma registry, ウツタインデータの入力などの補助業務、臨床研究・基礎研究などは実施可能である。

今回のアンケート調査でも、病院内の救急救命士を置いている施設でさえ、救急救命士を病院内に置くことが違法であるか、合法であるかの明確な基準をもっていないことが多かった。今後、現行法でできる事、できないことを明示するとともに、病院内救急救命士が活動するためのガイドラインの策定や病院内救急救命士のキャリアパスの形成やクリニカルラダーの構築が含め、救急救命士の病院内実習ガイドラインの改訂などによって、明示していかなければならない。

考察のまとめ

- 救急救命士の資格を取得する道は多様化してきた。
- 民間の養成施設増加により 2013 年以降民間における養成数が公的養成を上回った。

- 民間養成校卒業生の約 40%未満しか消防職として就職できていない。
- 消防職以外の職域の拡大として警察や自衛隊・海上保安庁などの非消防組織や人手不足のつづく救急病院が増加している場所などがある。
- 病院や診療所に所属する救急救命士は救急車を用いて医師の指示下に現場で処置を行う事は可能である。
- 救急救命士自身が考える救急救命士に特化した能力は応急処置重症度・緊急度判断や、観察・病院選定・搬送などが重要であると考えている。
- 病院内の救急救命士を置いている施設では救急救命士法を正しく理解しその基において救急救命士の活動を行わせるべきである。
- 民間に所属する救急救命士には明確な研修プログラムがなく、再研修を担保する必要があった。
- キャリアパスの形成も含め、病院内救急救命士の活動ガイドラインを構築することが必要である

F. 結語

本研究では 4 万 5 千人近くとなった救急救命士の現状を調査した。消防組織のみならず警察・自衛隊・海上保安庁などの公的機関・学校・会社・警備・鉄道・ホテルなど様々な場所に救急救命士は存在していた。

このような非消防救急救命士の職域の多様化こそが救急救命士が社会から求められていることのあかしでもある。しかしこれら非消防機関に属する救急救命士は再研修を受けられず、医療専門家としての自律性を保てるような配慮も必要と考えられた。今後、現状に即した救急救命士の運用と

体制確保のための教育が必要であると考えた。

G. 参考文献

- 1) 井田三郎：救急救命士への長い道のり：近代消防社 2004； 1； 14-29.
- 2) Peter Symons, Michael Shuster: International EMS Systems: Canada. Resuscitation 2004;63;119-122
- 3) Hay HI: EMS in New Zealand. Emergency Medical Service 2000 Jul;29(7);95-97. 109.
- 4) S. Trevithick, A. Flabouris, G. Tall, et al.: International EMS Systems: New South Wales, Australia. Resuscitation 2003;59;165-170
- 5) John J.M. Blacka, Gareth D. Daviesb: International EMS Systems: United Kingdom. Resuscitation 2005;64;21-29
- 6) Fatimah Lateef, V. Anantharaman: Emergency medical services in Singapore. CJEM · JCMU 2000; 2 (4)
- 7) Wen-Chu Chiang, Patrick Chow-In Ko, Hui-Chih Wang et al: EMS in Taiwan: Past, present, and future. Resuscitation 2009; 80 : 9-13
- 8) Sung-Hyuk Choi, Yun-Sik Hong, ung-Woo Lee et al: Prehospital and emergency department care in South Korea. 2007;9;
- 9) Dick WF. Anglo-American vs. Franco-German emergency medical services system. Prehosp Disaster Med 2003 Jan-Mar;18(1):29-35, discussion 35-37.
- 10) EMS Practical Guide
救急救命士標準テキスト編集委員会：救急救命士標準テキスト第八版 2010;140. 表VII-2.
- 11) Moore L. : Measuring quality and effectiveness of prehospital EMS. Prehospital Emergency Care 1999 Oct-Dec;3(4):325-331. Review.
- 12) Peter Symons, Michael Shuster:

International EMS Systems: Canada. Resuscitation 2004;63: 119-122

- 13) 田中 秀治:プレホスピタルMOOKシリーズ8 消防組織における生涯教育と医学的知識 2009;121-125

H. 健康診断情報

特記すべきことなし。

I. 研究発表

- 1) Hideharu Tanaka; Trauma Shock And Resuscitation, Medical director workshop, 2012, Dubai. UAE
- 2) Hideharu Tanaka: Implementation of PAD education, AED registration, and AED management in Japan. - How did we build it?-. Jakarta PAD symposium, 2012, Japan
- 3) Hideharu Tanaka: EMS Training and Education EMS Asia 2012, Malaysia
- 4) Soh Gotoh, Hideharu Tanaka, Toru Shirakawa et al: Evaluation of the chest compressions quality during ambulance transportation. EMS Asia 2012, Malaysia
- 5) Yoshiki Natsume, Hideharu Tanaka, Hiroshi Takyu; Effects of pre-arrival CPR instruction. European Resuscitation Council 2012, Vienna
- 6) Hideharu Tanaka, Izumi Chida, So Gotoh et al; CPR in school Project` A Novel approaches of CPR education in Japan, PEMC, 2012 Seoul, Korea
- 7) Hideharu Tanaka.: Achieving High quality and safe CPR in EMS settings-a Japan Experience- PEMC, 2012 Seoul, Korea
- 8) Hiroyuki Takahashi, Hideharu Tanaka, Soh Goto et al.; One-year Retention of CPR Skill and Knowledge in Elementary School. PEMC, 2012 Seoul, Korea

- 9) Hideharu Tanaka; Implementation of PAD, AED registration, education and AED management in Japan. - How did we build it?-.SGCEM, 2012Taipei
- 10) Hideharu Tanaka ; Role of AED for Asian countries, APSC,2013, Thailand
- 11) Hideharu Tanaka, ; Outcome of AED Japanese experiences, APSC,2013, Thailand,
- 22) HideharuTanaka,"Cardiac Arrest in Sporting Events. What is the incidence? What strategies are implemented in Japan? Is survival outcome different from OHCA?" -Public and Sports event coverage- Thai Resuscitation Council, Thai OHCA symposium.2013, Bangkok, Thailand
- 23) HideharuTanaka; Cardiac Arrest in Sporting Events What is the incidence? What strategies are implemented? Has survival outcomes improved with these implementations? , 2013 KualaLumpur Malaysia

J. 知的所有権の出願・発行物販
特記すべきことなし。

医療機関における救急救命士採用に関するアンケート調査[s1]

貴施設名 _____

I. 回答いただいているあなたの職名を教えてください。(1つ選んでください)

- ①院長 ②事務長 ③看護部長(年目)専門資格 有()
無
- ④医 師 (年目) 専門資格 有() 無
- ⑤看護師 (年目) 専門資格 有() 無
- ⑥事務職 ⑦その他()

II. あなたの施設の分類を教えてください。(1つ選んでください)

- ① 高度救命救急センター ②救命救急センター ③2次救急病院
- ④ 1次救急病院 ⑤クリニック ⑥教育機関

III. 医療機関内に救急救命士は必要だと思いますか？(1つ選んでください)

- ① 必要性が高い。
- ② どちらかと言えば必要。
- ③ どちらでもよい。
- ④ どちらかと言えば不要。
- ⑤ 必要性は無い。

IV. 問IIIで②または③と答えた方はお答え下さい。その理由を1つ教えてください。

- ① 病院前の専門職として活動できるため。
- ② 救急外来のスタッフ不足の解消するため。
- ③ 学生・研修生の教育を行うことが出来るため。
- ④ その他()

V. 問IIIで④または⑤と答えた方はお答え下さい。その理由を1つ教えてください。

- ① 法律的に認められていないため。
- ② 他のスタッフで十分間に合うため
- ③ 院内で業務を行う為には、知識・技術が不十分なため
- ④ その他()

VI. 救急救命士は病院で何をすればよい または、何ができると考えられますか？

- ① 救急外来・救命センター業務における初療の診療補助
- ② 病院の救急車(後方転送)乗務
- ③ 病院のドクターカー乗務
- ④ ドクターヘリ乗務
- ⑤ 研修生の教育
- ⑥ 院内研修補助・指導 (救急に関すること。)
- ⑦ 救急搬送連絡受付
- ⑧ 救急搬送業務トリアージ
- ⑨ 病棟業務
- ⑩ 病院事務 ()
- ⑪ その他 ()

裏へ続く

VII. 貴医療機関では、職員として救急救命士が勤務していますか？

- ①はい
- ②いいえ

II X. 問VIで「①はい」の場合、業務内容、職種(給与)、昇進についてご記入下さい

業務内容 _____

職種 (給与体制) _____

昇進の可能性 _____

IX. その他、救急救命士の医療機関での採用に関して、ご意見がありましたらご自由にご記入下さい。
(出来るだけ具体的な記入をお願い致します。)

御協力ありがとうございました。