

バイスタンダーが命を救う社会に向けて

セーフティジャパン構想の提案¹

同志社大学 風間規男研究会 医療介護分科会

五十嵐傑矢 小西英郁

木村佳奈子 坂本伶衣

2015年11月

¹本稿は、2015年12月5日、12月6日に開催される、ISFJ日本政策学生会議「政策フォーラム2015」のために作成したものである。本稿の作成にあたっては、風間規男教授（同志社大学）をはじめ、多くの方々から有益且つ熱心なコメントを頂戴した。ここに記して感謝の意を表したい。しかしながら、本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

要約

<第1章 現状分析・問題意識>

心疾患は日本人の死因の第2位であり、心停止患者の医療機関への搬送人数はおおよそ年間12万人となっている。AEDが2004年に導入されて以来、医療従事者だけでなく、私たち一般市民の対応が患者の救命率を大きく左右する要因となった。「AED 大国」と呼ばれるほどのAED設置数を誇る日本であるが、2013年に一般市民により目撃された心肺機能停止者が25,469件に対して、除細動²が実施されたのは約3%の907件と、その使用件数はひじょうに少ない。その原因は「使い方が分からない」という“救命処置に関する知識の欠如”が主であり、救命講習を受講さえしていれば、解決できるものであるという結論に至った。しかし現在、最も一般的である普通救命講習（各消防局で開催）の受講者は、時間的制約やコストの面から関心のある人しか参加しておらず、2013年度における普通救命講習の受講者数はおおよそ14万人にとどまっている。このままでは救命講習の普及が見込めない。近年、救命処置（胸骨圧迫）とAEDの使用法のみ講習内容を絞った、時間的制約が少ない簡易救命講習という講習が普及しつつあり、有効性が確認されている。

<第2章 先行研究と本稿の位置づけ>

先行研究では、①平盛（2000）普通救命講習の受講者増加に伴いバイスタンダー³による救命処置の増加、および②広瀬・石見・呉・瀬尾・山本・真野・藤野・小倉・嶋津（2014）簡易救命講習の有効性を扱った2つの論文を取り上げた。本稿では、簡易救命講習を全国へ普及させる新たなシステムを政策提言する。そこで先行研究には言及されていない簡易救命講習の普及に関する分析を、フィールドワークを通じて実施した。本稿では医療知識を有しない、一般市民でも救命講習の指導者になり得るのかという点について言及した。

<第3章 分析>

救命知識を持った一般市民を増やすためには、簡易救命講習の普及が欠かせないものであるとの仮説をもとに、6つの様々な機関にヒアリング調査を実施し、今後の簡易救命講習

²心室細動に対して、電氣的ショックを与えること。一般市民でも使用できる電氣的ショックを与える医療機器を自動体外式除細動器（AED）という。

³ 救急現場に居合わせた人。発見者、同伴者。

習の普及および指導者確保の可能性について分析を行った。各消防署による普通救命講習は、総務省消防庁が公表している“応急手当の普及啓発活動の推進に関する実施要項”に基づいて実施されているが、簡易救命講習はこれに含まれていないため、公式なものとして取り扱われていない。しかし、普通救命講習を実施している消防署職員も簡易救命講習導入の必要性を実感していることが明らかになった。また、指導者の確保については、簡易救命講習では、DVD教材を用いるため従来の応急手当普及員講習を省略できることがわかった。

<第4・5章 政策提言の方向性、政策提言>

第3章の分析を踏まえ、私たちは「セーフティジャパン構想」を提言する。簡易救命講習を総務省消防庁が認定する公的な救命講習として扱い、その講習受講者を増やすためのものである。

提言する政策の目的は、以下のとおりである。

- (1) 全国に救命処置を行うことができるバイスタンダーを増やす。
- (2) 救命処置を実施することを常識とする社会をつくる。

総務省消防庁が主体となり、各市町村へ「セーフティジャパン構想」の参加を求める。総務省が設定した各レベルの数値目標（各市町村の昼間人口に対する救命講習受講者数の割合）を市町村は達成していき、達成レベルに応じた補助金の支給が行われる。最終レベル1を達成した自治体はライフセイビングコミュニティ（LC: Lifesaving Community）の認定を総務省から受ける。全国規模でランク付け形式により救命講習の普及を促進することで、各自治体のモチベーションを維持させる。

全国各地の人々が救命講習を受講し、救命処置の実施が常識化されることで、バイスタンダーが救命処置に対して抵抗感がなくなることを私たちの最終目標とする。

目次

はじめに

第1章 現状分析

- 第1節 救命の連鎖
- 第2節 心原性の心停止患者数
- 第3節 一般市民に目撃された心肺機能停止症例
- 第4節 バイスタンダーの一次救命処置の重要性
- 第5節 バイスタンダーによる救命処置
 - 第1項 AED 導入から 10 年
 - 第2項 バイスタンダーによる AED 使用件数
 - 第3項 一次救命処置が実施されない理由
- 第6節 バイスタンダーの一次救命処置と法的責任
 - 第1項 バイスタンダーの法的責任
 - 第2項 東京消防庁によるバイスタンダー保険制度
- 第7節 普通救命講習の概要
- 第8節 簡易救命講習の概要
 - 第1項 普通救命講習 I と簡易救命講習の比較
 - 第2項 簡易救命講習の内容
 - 第3項 簡易救命講習の効果
 - 第4項 胸骨圧迫のみの有効性
- 第9節 問題意識

第2章 先行研究及び本稿の位置づけ

- 第1節 先行研究
 - 第1項 救命講習と応急手当実施率に関する先行研究
 - 第2項 簡易救命講習の有効性に関する先行研究
- 第2節 本稿の位置づけ

第3章 分析

- 第1節 検証仮説
- 第2節 フィールドワークによるヒアリング調査
- 第3節 仮説検証結果

第4章 政策提言の方向性

- 第1節 本稿での政策提言

第5章 政策提言

- 第1節 政策提言の目的
- 第2節 政策提言の概要
- 第3節 政策提言の詳細
- 第4節 政策の効果
- 第5節 政策の新規性
- 第6節 今後の展望

先行研究論文・参考文献・参考資料・データ出典

巻末資料 1

はじめに

<テーマに取り組むに至った背景>

班のメンバーの1人が電車に乗っていたとき、中年男性が急に倒れ心停止状態になった。そのメンバーは救命の知識が無く、何もすることができなかった。結局、違う車両にいた看護師が到着するまで、周りの人たちは何もすることができなかった。

この経験をきっかけに、一般市民による救急医療のあり方についてリサーチを始めた。リサーチを進めていく中で、アメリカのシアトルの事例を発見した。シアトルでは、小学校から救命講習がカリキュラムに盛り込まれ、市民救命講習受講率が60%を超えている。一般市民による救命処置の増加に向けて積極的に取り組んでいる都市である。また日本では、救命知識を身につけるための救命講習の普及が十分でないこと、AEDの設置率は人口比において世界一であるが使用件数が少ないことなど、様々な課題が浮かび上がってきた。救命率を上げるためには、一般市民の救命知識を向上させ、人が倒れた時に真っ先に救命処置を実施できる一般市民を増やすことが最も重要であるという問題意識をもって、救急救命の現状および救命講習の実態について調査を行った。関係者へのインタビューを通じて、現場の生の声を聞くことで、救命知識を実施できる一般市民を増やす必要性をさらに感じ、そのための具体的方策について検討を重ねてきた。

第1章 現状分析

第1節 救命の連鎖

心肺機能停止等で人が倒れた場合、傷病者を救命し、元通りの生活に復帰するために欠かせないのが「救命の連鎖」（図1参照）である。「救命の連鎖」とは、①心停止の予防、②心停止の早期発見と119番通報、③バイスタンダーによる一次救命処置⁴、④二次救命処置⁵と心拍再開後の集中治療、がうまく連携しスムーズに行われる一連のプロセスのことをいう。この内、1つでも欠けると、命を救うことが困難になってしまう。しかし現在の日本では、心疾患等の原因となる生活習慣病の増加、救急車の到着時間や病院の受け入れ拒否等によるたらい回しなど「救命の連鎖」のスムーズな実行を妨げる要因が数多く存在している。本稿では、比較的研究の対象とならなかった③バイスタンダーによる一次救命処置に焦点を当てて進めていきたい。



図1 救命の連鎖

（神戸市 HP 「救急車が来るまでに」）

第2節 心原性の心停止患者数

厚生労働省（2014）「人口動態統計（確定数）の概況 第6表 性別にみた死因順位（第10位まで）別 死亡数・死亡率（人口10万対）・構成割合」によると、心疾患は日本人の死亡原因の第2位であり、全体の15.5%を占めている。総務省（2014）「救急救助の現況救急編（平成26年度版）」によると、2013年に救急搬送された心肺停止傷病者の搬送人数は、123,987人である。そのうち、心原性⁶心停止症例は75,397件であり、非心

⁴人工呼吸や胸骨圧迫を中心としたCPR（心肺蘇生法）とAEDの使用などを指す。

⁵病院等の設備が整った施設で、有資格者により実施される救命処置

⁶心疾患等の心臓に障害が起きて心臓が停止すること。

原性⁷心停止症例は 48,590 件である。本稿ではバイスタンダーによって救命できる可能性が高い心原性心停止について述べていく。

第 3 節 一般市民に目撃された心肺機能停止症例

総務省（2014）「救急救助の現況救急編（平成 26 年度版）」より、心原性心停止症例の 75,397 件において、31,192 件である。そのうち、一般市民に目撃⁸された症例は 25,469 件であり、目撃された症例の約 81.7%は一般市民によって目撃されたことになる。

以下、総務省（2014）「救急救助の現況救急編（平成 26 年度版）」より引用

「目撃、または音を聞いた」に該当する例は、次のとおりである。

- ・ 家族の目前で「倒れた」、「ぐったりした」等、また、物音を聞いてすぐに駆けつけたところ倒れていた場合。
- ・ 交通事故等の目撃者からの通報で、救急隊（救急隊と連携して出動した消防隊も含む、以下同じ。）到着時には心肺機能停止状態であった場合。
- ・ 通報時、通報者が傷病者の生存を確認できたが、救急隊到着時には 心肺機能停止状態であった場合。

第 4 節 バイスタンダーの一次救命処置の重要性

総務省（2014）「救急救助の現況救急編（平成 26 年度版）」によると、2013 年の全国の救急車の到着時間の平均は 8.5 分となっている。この背景は、救急出動件数の増加や、現場直近の署所以外からの出動が多いことなどが要因とあげられている。

図 2 は院外で心停止者がいた場合、救命処置を最も早く行うことができるのは一般市民であることを表している。図 3 のグラフからバイスタンダーによる一次救命処置が実施された場合、命が助かる可能性が約 2 倍高まる。時間の経過により救命のチャンスが低下する、バイスタンダーによる一次救命処置の実施が救命のチャンスを高めるといことがわかる。石見拓(2015)「心臓突然死を減らすための戦略的アプローチ～医療のフォーカスを院外へ地方だからこそできること～」によると、AED の使用と胸骨圧迫の実施により、AED の使用及び胸骨圧迫の実施を行わなかった場合に比べ、救命率が 4 倍高くなることが示さ

⁷ 消化管出血、外傷等の心臓以外に障害が起きて心臓が停止すること。

⁸ 心肺機能停止の瞬間を目撃、または音を聞いた人のことを指す。

れている。バイスタンダーが何もせずに救急車の到着を待っている間に、心停止者の生存率が下がってしまう。1秒でも早い救命処置が文字通り生命線となるわけである。

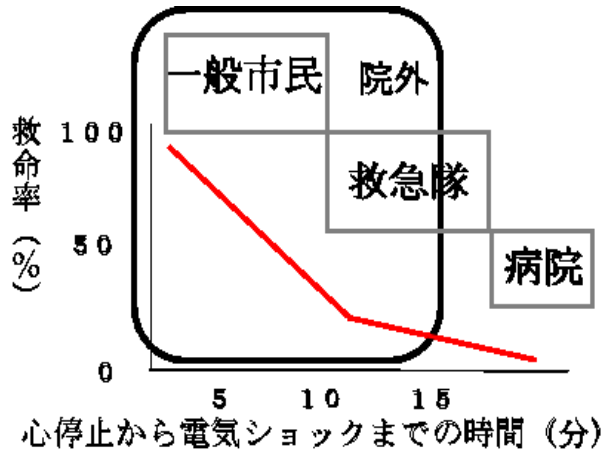


図2 一般市民による救命処置の重要性

(出典：石見拓(2015)「心臓突然死を減らすための戦略的アプローチ～医療のフォーカスを院外へ地方だからこそできること～」より筆者作成)

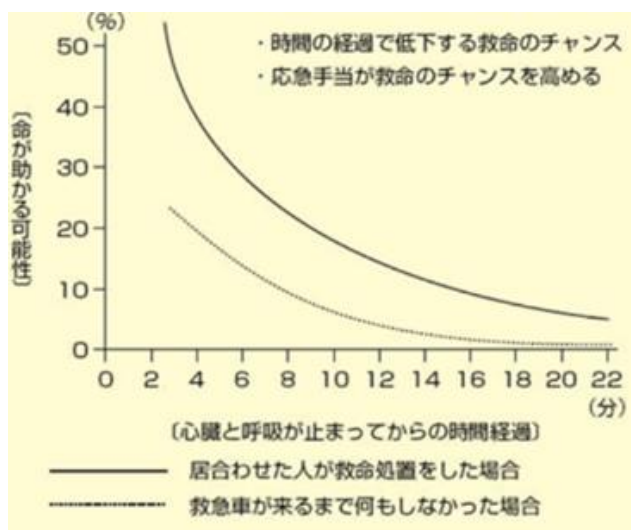


図3 救命曲線

(出典：東京消防庁 HP「身につけよう 応急手当～応急手当の重要性～」)

第5節 バイスタンダーによる救命処置

第1項 AED 導入から10年

2004年7月より、一般市民にもAEDの使用が認められたことで、医療従事者だけでなく、私たち一般市民の対応が、その患者の救命率を大きく左右する要因となった。2002年に高円宮殿下がスポーツ中に御逝去されたこともあり、AEDが全国に広まったという背景がある。

日本心臓財団⁹HPによると2014年時点で、636,007台のAEDが設置されている。現在、日本は世界で人口当たりのAED設置台数が最も多い「AED大国」と呼ばれる。

第2項 バイスタンダーによるAED使用件数

前述のように日本は「AED大国」であるが、バイスタンダーによるAEDの使用例は少なく、AEDを活用しきれていないという現状がある。総務省（2014）「救急救助の現況救急編（平成26年度版）」によると、2013年に一般市民により目撃された心肺機能停止者が25,469件に対して、除細動が実施されたのは約3%の907件と非常に少ない。バイスタンダーにより除細動が実施された場合と実施されなかった場合では生存率が約5倍、社会復帰率は約7倍も変わる。（図4参照）

⁹ 1970年に設立。市民に向けて心臓病の知識を伝えることや、診療ガイドラインを中心とした実地診療に役立つ最新診療情報の充実などに取り組んでいる公益財団法人。

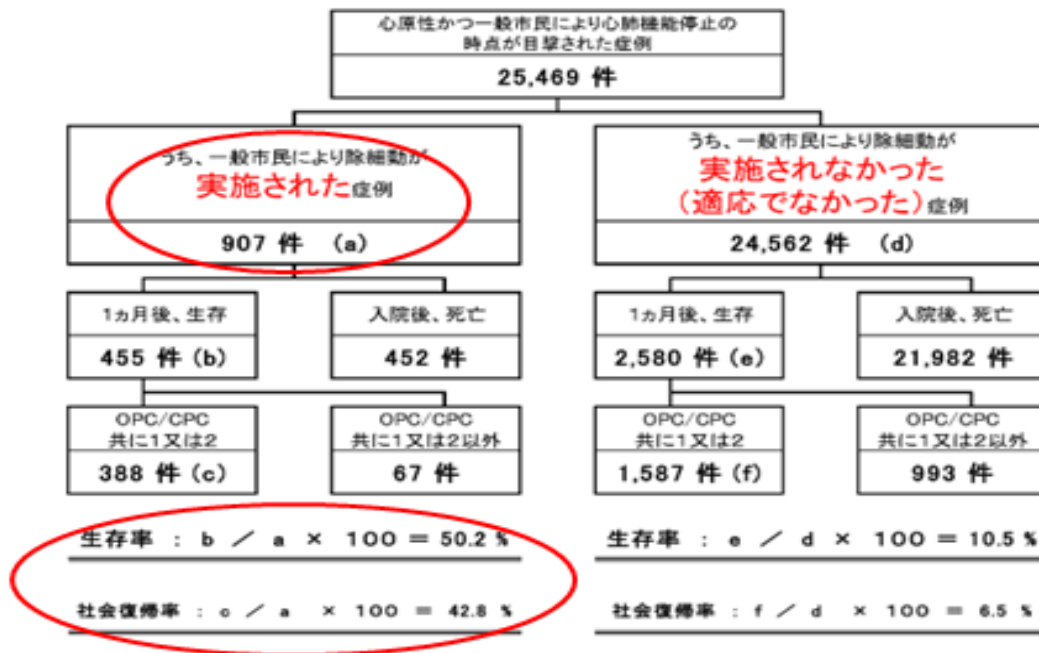


図4 一般市民により目撃された心原性心肺機能停止者に対する、
一般市民による除細動実施症例と1か月後の生存率及び社会復帰率
(出典：総務省 HP 「救急救助の現況 救急編」)

第3項 一次救命処置が実施されない理由

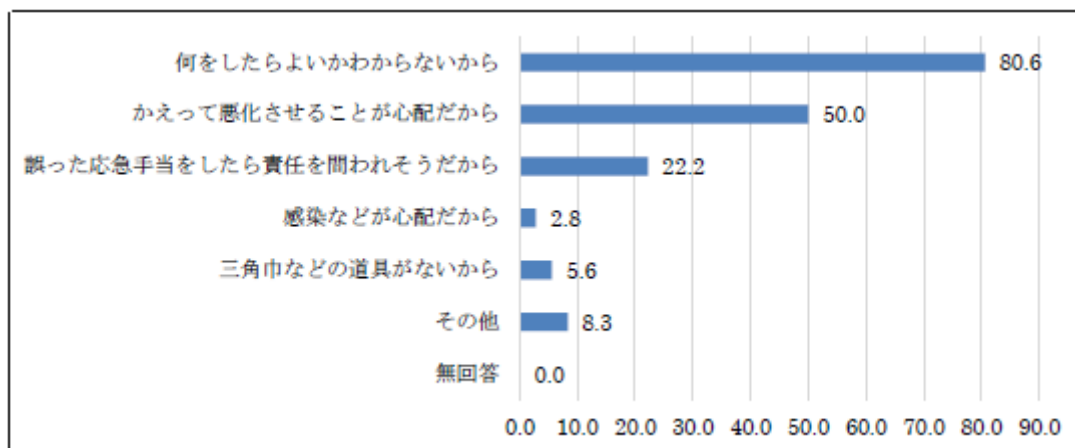


図5 平成26年「消防に関する世論調査結果」応急手当を実施しない理由

(出典：平成26年 東京消防庁

「バイスタンダー保険制度の創設について-誰もが安心して救護の手を差し伸べるためにはいかにあるべきか-」)

2014年東京消防庁によって行われた都民へのアンケート調査により、一時救命処置を実施しない理由として「何をしたらよいかわからないから」「かえって悪化させることが心配だから」が多いことがわかる。また、多くの一般市民が、応急手当に関する経験や知識の不足を理由に、一次救命処置をすることに抵抗感を抱いている。「誤った応急手当をしたら責任を問われそうだから」や「感染などが心配だから」といった、バイスタンダーの法的責任についての知識の欠如や、災害補償制度の不足も原因となっている。（図5参照）

第6節 バイスタンダーの一次救命処置と法的責任

第1項 バイスタンダーの法的責任

バイスタンダーの一次救命処置について、民法698条「緊急事務管理」・刑法37条「緊急避難」により、故意または重大な過失がなければ、応急手当を実施したことによる法的な責任を負わないと解釈されている。（下記抜粋参照）実際にバイスタンダーによる救命処置について責任を問われた事例はない。

～第31期東京消防庁救急業務懇話会答申（平成24年3月）から抜粋～

民事（損害賠償）責任に関しては、応急手当は基本的に法的な義務がない。

第三者が他人に対して心肺蘇生法等を実施する関係であるから、民法上の「事務管理」（第697条から第702条）に該当するため、不法行為は該当しない。特に、被災者の身体に対する「急迫の危害」を逃れさせるために実施する関係であることから、「緊急事務管理」（第698条）になると考えられる。したがって、民法的に悪意または重過失がなければ、応急手当の実施者が被実施者等から責任を問われることはないと考えられる。「重過失」とは、ほとんど故意に近い著しい注意欠如の状態（最高裁昭和32年7月9日判決民衆11巻1203項）とされており、實際上、善意で実施した応急手当の結果について、民事上責任を問われることはないと考えられている（「8訂版 例解 救急救助業務」抜粋）

刑事責任に関しては、応急手当の実施を原因として被災者が死亡もしくは重篤化した場合、応急手当の過失が認められれば「過失傷害罪」（刑法209条）、「過失致死罪」（刑法第210条）、「業務上過失致死傷」（刑法第211条）の適用が問題となる。しかし、一般人が行う応急手当は、一般的に違法性が阻却されると考えられる。過失の有無は、個別具体的な事例に応じて判断され、応急手当実施者に要求される注意義務が尽くされていれば、過失は成立しないとされている。

刑法 37 条 緊急避難

1. 自己又は他人の生命、身体、自由又は財産に対する現在の危難を避けるため、やむを得ずにした行為は、これによって生じた害が避けようとした害の程度を超えなかった場合に限り、罰しない。ただし、その程度を超えた行為は、情状により、その刑を減輕し、又は免除することができる。

前項の規定は、業務上特別の義務がある者には、適用しない。

第 2 項 東京消防庁によるバイスタンダー保険制度

東京消防庁では、誰もが安心して救護の手を差し伸べることができる環境を整備し、バイスタンダーによる一次救命処置の実施率の向上をめざすために、2015 年 9 月 9 日 9 時から「バイスタンダー保険制度」を創設した。

一次救命処置を実施したバイスタンダーがケガなどをした場合、従来から消防法に基づき災害補償が行われてきたが、その適用には救急隊員からの協力要請により実施した一次救命処置であることなど、一定の条件があるため、災害補償が適応されない場合があった。この「バイスタンダー保険」は応急手当の実施に伴い、けが等が生じたが、法令などに基づく災害補償が適用されないバイスタンダーに対して見舞金を支給するものである。東京消防庁の取り組みにより、今後全国規模への広がりを期待することができる。

バイスタンダー保険の概要

「東京消防庁バイスタンダー保険制度の創設について」より引用

(1) 対象

ア 当庁管内で発生し、当庁の救急隊が出場した救急事故現場で、バイスタンダーが応急手当を実施したことにより、ケガや血液などに触れて感染の危険が生じた場合に、当庁がそのバイスタンダーの応急手当や受傷などの状況を客観的に判断でき、なおかつ、他の法令等に基づく災害補償の対象とならないとき

イ 前アと同様に、当庁管内で発生し、当庁の救急隊が出場した救急事故現場で、バイスタンダーが実施した心肺蘇生処置（胸骨圧迫マッサージ、人工呼吸及び AED による除細動）に対し損害賠償請求を提訴された場合で、バイスタンダーが心肺蘇生処置を実施した事実を当庁が客観的に判断できるとき

(2) 見舞金の種別

ア 前(1)、アに該当するバイスタンダーに対しては、応急手当の実施に伴い受けた傷害等により生じた費用等について、次に掲げる見舞金を支給します。

(ア) 死亡見舞金

傷害により死亡した場合、500万円を支給します。

(イ) 後遺障害見舞金

傷害により後遺障害が生じた場合、500万円に見舞金支給割合を乗じた額を支給します。

(ウ) 入院見舞金

傷害の治療のため入院した場合、入院日数に応じて3万円から15万円までを支給します。

(エ) 通院見舞金

傷害の治療のため通院した場合、通院日数に応じて1万5千円から7万5千円までを支給します。

(オ) 感染検査見舞金

感染症への疑いが疑われ、感染症の検査を受けた場合、1万5千円を支給します。

(カ) 感染予防薬投与見舞金

ヒト免疫不全ウイルス(HIV)、B型肝炎ウイルス(HBV)及び梅毒のいずれかの感染症への疑いが疑われ、医師が予防薬投与などの治療を必要と判断し、治療を履行した場合、ヒト免疫不全ウイルスは5万円、B型肝炎ウイルスは4万円、梅毒は5千円を支給します。

(キ) 感染見舞金

感染症への疑いの危険を被り、血液検査により、その直接の結果として基準に定める感染症に感染したと当庁がみなした場合、30万円を支給します。

イ 前(1)、イに該当するバイスタンダーに対しては、傷病者若しくは傷病者の親族等関係者から、裁判所から送達される訴状等により損害賠償請求等がなされた場合、法律相談見舞金として5万円を支給します。

第7節 普通救命講習の概要

一般市民が心肺蘇生法を学ぶことができる場の1つとして全国の各消防署が行っている普通救命講習がある。この普通救命講習は総務省消防庁「応急手当の普及啓発活動の推進に関する実施要項」に従って実施されている。本稿では最も一般的な一般市民を対象とした普通救命講習Ⅰを取り上げる。この講習は、心肺蘇生法の流れ、成人への心肺蘇生法、AEDの使用法、異物除去法、止血法を学ぶ講習となっており、講習時間は3時間である。近年の受講者数は以下の通りである。（図6参照）

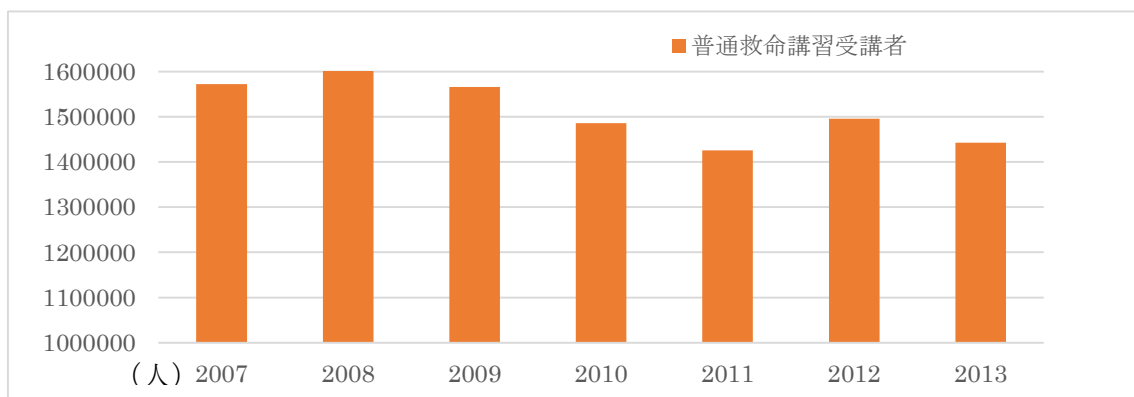


図6 普通救命講習受講者数

（出典：総務省 HP 「救急救助の現況 救急編」一部改変）

消防署による普通救命講習の指導者は主に消防署職員である。応急手当普及員講習を受講した消防団員など一般市民による救命講習を開催することも可能だが、多くは消防署職員が講習に同伴することが求められている。講習実施体制は、おおよそ受講者10人に対し指導者1人の割合で行われている。講習開催の頻度は各消防署によるが、月に1回～2回程度である。講習の受講料は地域により異なり、講習で使用するテキストを都道府県や市が負担する場合は、無料となっている。テキスト代が都道府県や市が負担できない場合もある。例として東京消防庁渋谷消防署の普通救命講習受講料は、1,400円がテキスト代、人口呼吸マウスピース代としてかかる。テキスト代として、1,000円前後費用がかかる場合が多い。

京都市消防局へのヒアリング調査により、消防隊員が講習の指導者を担っており、これ以上の講習会の増設は消防署の運営上困難であることがわかった。各消防署では応急手当普及員講習という、指導員養成を目的とした講習も行っている。応急手当普及員の資格を得るためには、8時間の講習を3日間受講する必要があるため、受講者数が増えず慢性的な指導

員不足に陥っている。大阪市消防局において 2012 年度の応急手当普及員講習の実施回数は年 44 回、受講者数年間 947 名であり、1994 年度からの累計講習受講者数は 10,106 名となっている。また、応急手当普及員講習の開講の余裕はないと答える消防署も多い。小学校・中学校に出張で救命講習を開催し、応急手当の普及に取り組む消防署があるものの、指導員不足が原因でこのような活動に取り組むことができていない消防署も存在している。

以上のように、普通救命講習は、受講者数の停滞、慢性的な指導者不足の問題に直面していることがわかる。

第 8 節 簡易救命講習の概要

第 1 項 普通救命講習 I と簡易救命講習の比較

| | 普通救命講習 1(各消防局) | 簡易救命講習(PUSH コース) |
|-------|--|--|
| 講習内容 | <ul style="list-style-type: none"> ・心肺蘇生法 (意識の確認、胸骨圧迫、人工呼吸) ・AED 使用法 ・異物除去法 ・止血法 | <ul style="list-style-type: none"> ・心肺蘇生法 (意識の確認、胸骨圧迫) ・AED 使用法 |
| 講習時間 | 3 時間 | 45 分 |
| 指導者資格 | 応急手当普及員 (8 日×3 日) | <ul style="list-style-type: none"> ・認定インストラクター ・資格なし (簡易救命講習受講者) |
| 費用 | 無料もしくは有料(地域によって異なる) | 500 円 |

図 7 普通救命講習 I と簡易救命講習の比較

(筆者作成)

第 2 項 簡易救命講習の内容

前述のように、現在の普通救命講習は、「拘束時間の長さ」「講習の開催頻度の少なさ」「講習の費用負担」「指導者不足」という課題に直面している。この問題を解決する方策として、考案されたものが簡易救命講習である。

簡易救命講習とは、DVD 教材を使用し、人工呼吸を省いた胸骨圧迫のみの心肺蘇生法と AED の使用に特化した 45 分間の講習である。本稿では、簡易救命講習の開催を全国で積極的に実施している「NPO 法人大阪ライフサポート協会¹⁰・PUSH プロジェクト」を取り上げる。PUSH プロジェクトが推奨している「基本 PUSH コース」の特徴は、次のとおりである。

- ・簡単で定着しやすい
- ・講義時間が短い（45 分）
- ・一人一体の簡易式人形で胸骨圧迫と AED の実習ができる
- ・人工呼吸を行わない
- ・多人数への教育が可能である
- ・認定インストラクターだけでなく、資格を持たずに講習を開催している指導者も存在する

基本PUSHコース時間割(45分)

1人1体の人形／模擬AEDを使用

| 項目 | | 時間(分) |
|-----------------|-------------------------|-------|
| 開会のあいさつ | | 1 |
| イントロダクション | | 10 |
| 心肺蘇生法 (実習) | 意識の確認と胸骨圧迫 | 14 |
| AEDの使い方 (実習) | AEDの使用方法 (シナリオ練習を含む) | 16 |
| | 自施設のAEDの説明 | 3 |
| 質疑応答 | | 1 |
| 合計 | | 45 |

図 8 基本 PUSH コース時間割

(出典：PUSH プロジェクト HP「PUSH コースとは」)

¹⁰2005年に設立。大阪府を誰もが救命処置を実践でき、病院外心停止例の救命率が高いモデル地域にするとともに、救命救急に関する情報を発信し、全国的に病院外心停止例の救命率向上を目指している特定非営利活動法人。

PUSH コースの教育効果は、ランダム化比較試験という方法を用いて検証され、確立された教育コースである（本稿第8節第3項参照）。この研究方法で出された結果は、一般的に科学的に信憑性が高く、エビデンスレベルが高いといわれている。

| ■これまでのPUSHコース受講者数(2014年4月14日現在)■ | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 2008年 | 2009年 | 2010年 | 2011年 | 2012年 | 2013年 |
| 178名 | 5888名 | 14969名 | 20933名 | 21660名 | 24161名 |

図9 これまでのPUSHコース受講者数

（出典：PUSHプロジェクト HP「PUSHプロジェクトの概要、活動目的」）

図9より、簡易救命講習は2008年から開始された。そのため、簡易救命講習が一般的に認知されていないと考えられる。簡易救命講習の受講者数は増加傾向であり、今後も増加していくことが考えられる。

実際にPUSHコースの簡易救命講習を公的に取り入れている事例を挙げる。

・茨城県茨城市

市内の全市立中学校の一学年全生徒の対し、PUSH講習会を実施

2014年度2015年度ともに市内全14の中学校で行われた。

・大阪府岸和田市

市内の全市立小学校で全児童に簡易救命講習を実施。

・京都府舞鶴市

消防署における一般市民向け救命講習において、従来の救命講習とPUSHの簡易救命講習両方を毎月実施。

以上のように、多くの市町村が公的に簡易救命講習を取り入れ実施している。

今後の救命講習の普及に際し、簡易救命講習の導入は大いに検討の余地がある。

第3項 簡易救命講習の効果

人工呼吸を省略した胸骨圧迫のみに単純化した45分間のPUSHコースと従来の人工呼吸付きの3時間の普通救命講習ではどちらが正確な心肺蘇生を定着させることができるか、という検証を大阪ライフサポート協会が行っている。

この検証では医療の国家資格を有する者とその学生を除いた18歳以上の一般市民140名を対象に、PUSHコース群、従来の普通救命講習群（コントロール群）に分けてそれぞれ

の心肺蘇生講習を行った。そして初回の講習から6か月および1年後に全参加者の心肺蘇生、AEDの使用方法に関するスキルを記録し評価している。検証結果ではPUSHコース群に分けられた人は、講習会1年後正確な胸骨圧迫を理論値の60%、普通救命講習群の47%と比較して有意に多く実施できることが証明されている。

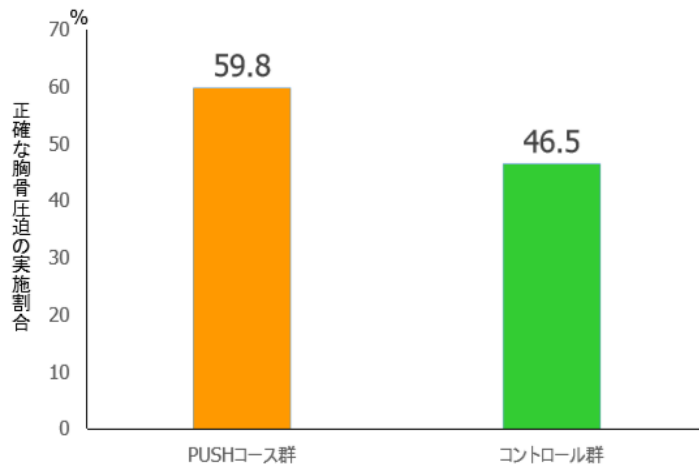


図10 普通救命講習と簡易救命講習の受講者の正確な胸骨圧迫に関する比較

(出典：PUSHプロジェクト HP「PUSHコースにはちゃんと科学的根拠があるのだ!」)

簡易救命講習での心肺蘇生法では人工呼吸を行わない分、それぞれの胸骨圧迫の理論上の回数を

PUSHコース群 2分間に200回

普通救命講習群 2分間に167回

とし、この回数に対してどのくらい胸骨圧迫ができたかをパーセンテージで出し比較している。

また正確な深さ、場所での胸骨圧迫の回数においてもPUSHコース群は2分間で平均120回行ったのに対し、普通救命講習群は2分間平均77回であった。これらの結果より、PUSH講習で行われる簡易救命講習でも普通救命講習と同レベルもしくはそれ以上の知識とスキルを長期間維持することができることが科学的に証明されている。簡易救命講習によって、胸骨圧迫の実施の技術が定着することは明らかである。また簡易救命講習は普通救命講習よりも講習内容を絞り重点的に胸骨圧迫方法、AEDの使用方法を学ぶことができるため、それぞれの知識の定着を図ることができると考えられる。

第4項 胸骨圧迫のみの有効性

2008年4月4日朝日新聞夕刊掲載記事によると、心肺蘇生法は、胸の真ん中を押す「胸骨圧迫」と人工呼吸を交互に行うのが原則で、海外でも同様である。しかし、第一発見者の多くはたまたま居合わせた人であり、他人に口をあわせる人工呼吸に対して抵抗感があった。

ところが京都大学環境安全保健機構の石見拓教授や大阪府の救急医らの調査で、人工呼吸を省いても効果が変わらないことが判明した。調査対象は、1998～2003年に大阪府において心原性で心停止して倒れた症例に対して、バイスタンダーによる目撃があった事例は約4900件である。また倒れて15分以内に救急隊が到着したケースで発症から1年後に、後遺症なく社会復帰できた割合を調べた。結果は、居合わせた人から人工呼吸と胸骨圧迫を受けた場合「後遺症なし復帰率」は4.1%であった。一方で胸骨圧迫のみの救命処置を受けた場合「後遺症なし復帰率」は4.3%で、ほぼ同じ効果がみられた。

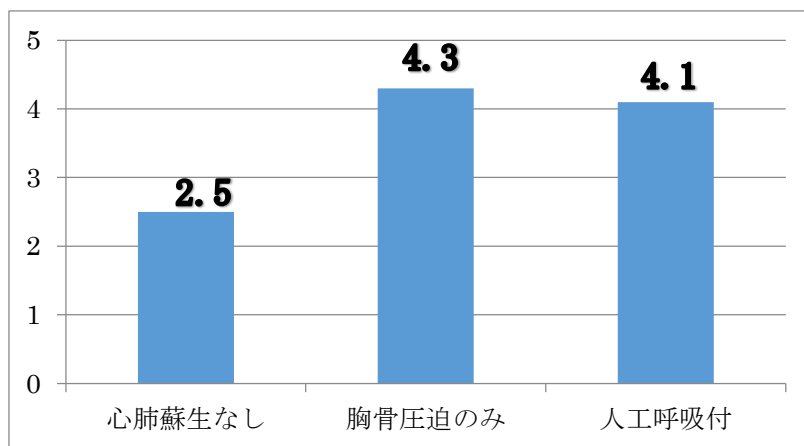


図11 胸骨圧迫のみの有効性の比較

(出典：石見拓(2015)「心臓突然死を減らすための戦略的アプローチ～医療のフォーカスを院外へ地方だからこそできること～」より筆者作成)

日本救急医療財団¹¹心肺蘇生法委員長の坂本哲也・帝京大教授は「手法の難しい人工呼吸を無理にするより、圧迫だけでもたくさんの人に組みんでもらえれば、より多くの命を救える」と述べている。一般市民にとって抵抗感のあった人工呼吸を実施しなくても、比較的抵抗感の少ない胸骨圧迫を行うだけでも、救命の可能性を高めることができる。

¹¹ 1993年に設立。救急医療に関する研究の助成や教育普及、救急医療関係者への研修などを行う一般財団法人。

また 2015 年 10 月 27 日産経新聞夕刊掲載記事によると、2015 年 10 月 16 日に「日本蘇生協議会（JRC）¹²」が一般市民による心肺蘇生法の新たなガイドライン（JRC 蘇生ガイドライン 2015）を発表した。内容は、判断を迷っても心肺蘇生を行うことを促進するものである。

以下、JRC 蘇生ガイドライン 2015 より引用

市民救助者は、傷病者が心停止でなかった場合の CPR による危害を恐れることなく、心停止を疑った場合には CPR を開始することを推奨する。この推奨をするにあたっては、心停止でない傷病者へ CPR を行うことに伴うわずかなリスクよりも、市民救助者が心停止傷病者に CPR を開始することの有益性を重視した。

協議会は、5 年後の東京オリンピックや大規模災害を念頭に、市民が行う救命処置の重要性を強調している

第 9 節 問題意識

現状分析より以下の点を問題意識とする。

① 普通救命講習受講者の受講者数に停滞感がある。

図 6 の普通救命講習受講者数のグラフより、2008 年 1,600,000 人であった普通救命講習受講者は近年、1,500,000 人にも及んでいない。救命講習受講者増加に向けた新しい取り組みが必要なのではないか。

② 簡易救命講習という有効な講習があるにも関わらず、簡易救命講習自体の認知度が低く、また公的に導入されていないこと。

時間的制約がより少ないことが強みである簡易救命講習だが、導入している消防署は少ないため、社会的に簡易救命講習の有効性や一般性が認められていない。

③ 救命講習指導員の不足

従来の応急手当普及員講習では、拘束時間の長さや、そもそもの講習実施回数の少なさから大幅に応急手当普及員を増やすことができていないことが問題である。これにより普通救命講習の実施の際に指導員が不足し、結果として普通救命講習の実施頻度を増やすことができないことにもつながっている。

¹² 日本における蘇生教育の啓発・普及並びに安心で安全な市民生活の創造に貢献することを目的とした一般社団法人

第2章 先行研究及び本稿の位置づけ

第1節 先行研究

第1項 救命講習と応急手当実施率に関する先行研究

平盛（2000）「心疾患の救命救急；院外での処置が生死を分ける」では、病院に搬送される前の処置が生死を大きく左右することについて言及している。岩手医科大学高次救急センターに搬送されてくる心肺停止機能患者の多くは、病状が急速に悪化し心臓急死といわれる事態であり、死が目前に迫る疾患としては心疾患が最多となっている。しかし、心疾患は的確かつ迅速な救命処置により、救うことができる命であることが述べられている。また、岩手県における心肺蘇生法の普及の効果についても述べられており、心肺蘇生法受講者増加に伴って、救急センターに搬送された内因性¹³CPA¹⁴患者が倒れてすぐにバイスタンダーによって心肺蘇生を行われた症例は1993年の13.2%に対して1998年には41.1%と増加した。講習受講者が増えることによって、応急手当実施率も上昇することが述べられている。

第2項 簡易救命講習の有効性に関する先行研究

広瀬・石見・呉・瀬尾・山本・真野・藤野・小倉・嶋津（2014）「大学病院に勤務する非医療従事者を対象とした簡易型心肺蘇生講習会の有効性の検討」—第2報：受講前後における胸骨圧迫の手技の変化—では、大阪大学医学部附属病院の非医療従事者に対して、特定非営利活動法人大阪ライフサポート協会の「PUSH コース」（人工呼吸を省いた胸骨圧迫とAEDの使用に特化した45分の簡易型心肺蘇生講習であり、DVD教材を使用することで、受講者に対して均一な内容を短時間で効率よく指導できるコース）を院内急変システムに対応できるものに一部改変したものを使用し、その教育効果を調べた。また講習の指導者は、指導員資格を持った医者と看護師である。

院内の非医療従事者（671名）中34名（5.1%）急変の第一発見者になったことや、心肺蘇生に対する十分な知識や自信を持っていない状態である。

¹³ 脳や外傷、損傷による原因ではなく起きるもの。

¹⁴ 心臓と呼吸が止まった状態のこと。

講習会前後で、非医療従事者である参加者（56名）に胸骨圧迫とAEDを実施する際の自信に関する質問紙調査を実施した。「胸骨圧迫ができるか」の質問には、講習会前の5名（9%）から講習会後は46名（82%）に増加した。講習会前に「胸骨圧迫ができない」と答えた人は26名、「胸骨圧迫をしない（自分が出る幕ではない等）」3名いたが、講習会後には、「胸骨圧迫ができない」「胸骨圧迫をしない（自分が出る幕ではない等）」と答えた人は0名であった。

「AEDが使用できるか」の質問には、講習会前の14名（25%）から講習会後は50名（89%）に増加した。講習会前に「AEDが使えないと思う」と答えた人は24名いたが、講習会後には1名に減少した。簡易型の心肺蘇生講習は従来の心肺蘇生講習に比べ、時間的制約が少なく、前述のように講習会前後で自信を持つ人の割合が増加する。

また、講習会前後で受講者に胸骨圧迫を実施させ、胸骨圧迫手技の評価も行った。受講生の多くは全く胸骨圧迫の知識がなく、「胸骨圧迫回数が少ない」「胸骨圧迫の深さが浅い」「胸骨圧迫の中断時間が長い」が多くみられた。しかし、講習会後の受講者の胸骨圧迫手技を評価すると、「圧迫テンポの増加」「圧迫中断時間の減少」「胸骨圧迫の深さの改善」が認められた。

第2節 本稿の位置づけ

広瀬・石見・呉・瀬尾・山本・真野・藤野・小倉・嶋津（2013/2014）、平盛（2000）により救命講習により受講者の講習前後の意識変化や救命処置実施率が上昇したことが示された。しかし、救命講習を一般市民に広く普及させるシステムや指導者不足に関しては言及されていない。また、普通救命講習に代わり、簡易救命講習を政府として採用していくことについても言及されていない。

本稿では、簡易救命講習を全国へ普及させる新たなシステム体制を政策提言する。そこで、先行研究では言及されていない簡易救命講習の普及に関する分析を、フィールドワークを通じて実施した。広瀬・石見・呉・瀬尾・山本・真野・藤野・小倉・嶋津

（2013/2014）では講習受講者は非医療従事者であり医療知識がなくても、救命処置技術を定着させることができることが述べられている。しかし講習指導者は医師と看護師であり、簡易救命講習の強みである誰でも指導者になり得るという点からの分析はなされていない。本稿ではフィールドワークによって医療知識を有しない、一般市民でも救命講習の指導者になり得るのかという点に言及したい。

第3章 分析

第1節 検証仮説

私たちは救命講習を全国へ普及するにあたり、簡易救命講習の導入が必要不可欠となると考えた。

[仮説 1]

簡易救命講習を受講するだけで、救命処置に最低限必要な知識を獲得でき、救命処置実施率が高まる。

[仮説 2]

簡易救命講習を受講した一般市民は、バイスタンダーとして救命措置行動をとる確率が高い。

[仮説 3]

簡易救命講習を普及させるためには、

- ①簡易救命講習に対する社会的信頼が置かれること、
- ②簡易救命講習を担当する指導者が確保されることが必要条件である。

仮説 1・2 に関しては、現状分析により立証済みである。そこで仮説 3 を実証するために、フィールドワークを実施した。

第2節 フィールドワークによるヒアリング結果

9月～10月にかけて、救命処置講習を実施している6団体にヒアリング調査を行った。現在、最も一般的に知られている普通救命講習を実施している消防局のほか、医療従事者、学生が指導者として救命講習の開催を実施している団体である。簡易救命講習を開催している団体へのヒアリング調査を通じ、簡易救命講習の実状を把握すること、また、あらゆる立場の人々が指導者として活躍している実態を把握し、一般市民の指導者としての可能性を明らかにするため、これらの団体をヒアリング先に選出した。ヒアリング調査の目的は以下の通りである。

- ① 救命講習の現状・内容の把握
- ② 簡易救命講習実施の可能性について
- ③ 一般市民が指導者となる可能性について
- ④ 救命講習の普及にあたっての課題

ヒアリング先1

京都市消防局安全救急部 救急課 救急指導係長

概要：現在日本において一番受講者の多いスタンダードな講習である、普通救命講習を行っている。これは全国の消防局で実施されているものである。また京都市消防局では、「安心・安全のまち京都」を目指した地域づくりを行っており、救命講習の普及やAEDの設置促進活動を実施している。

選定理由：他の消防署と比べ、ひと月における普通救命講習の実施回数が多いため。

日時：2015年9月3日 11時から12時まで

ヒアリング結果

| | |
|---|--|
| ① | <ul style="list-style-type: none"> ・予算的にも普通救命講習の頻度を増やすことは不可能。現在の講習実施回数が最大限である。(月4回) ・京都市では年間34,000人に救命講習を受講してもらうという数値目標を立てている(2014年、37,951人の京都市民が救命講習を受講した。) |
| ② | <ul style="list-style-type: none"> ・簡易救命講習の内容に対し支持をしていて、導入を検討するべきだと考えている。 |
| ③ | <ul style="list-style-type: none"> ・応急救護分団¹⁵、学生サポーター、安心救急ネット京都¹⁶と連携し救命講習を実施している。 |
| ④ | <ul style="list-style-type: none"> ・中高生に対してe-learning講習→実技(120分)コースを用意し、中高生への受講環境を整えている。京都市立の学校における校長会への働きかけも行っている。 |

¹⁵消防団分団のなかでも応急処置の普及に特化した組織であり、京都市独自の団体である。

¹⁶ 2008年に設立。応急手当の普及やAEDの設置促進を目的に京都市内の事業所が設立した事業者間ネットワーク。

| | |
|--|---|
| | ・救命講習に関心のない人をどのように取り込むかが課題である。今後、若年層への講習の普及の特化を中心的にやっていきたい。 |
|--|---|

ヒアリング先2

京都橘大学ボランティアサークルTURF 部長

概要：学生主体で救命講習の普及活動を行っている。消防局や自治体との協力があり、京都マラソン等の地域イベントにおいても活躍をしている。

選定理由：大学内外を含め年間30回程度、地域イベントなどにおいて救護活動、応急手当や心肺蘇生法の普及活動を実施しているため。

日時：2015年9月5日 13時から15時30分

ヒアリング結果

| | |
|---|--|
| ① | ・京都市消防局の手が回っていないところへ指導者として救命講習の開催を行っている。(オムロン、JR西日本、京都市防災訓練で実施。) |
| ③ | ・学生が指導者として救命講習を行うメリットは、学生ならではの視点で講習雰囲気づくりを行えること。救命講習の開催にあたり複雑な手続きがない。 ・救命処置の一連の流れであればだれでもすぐに覚えることが可能であり、普及員の育成も可能であると考えている。 |

ヒアリング先3

三島救命救急センター 総括事務長

概要：当病院に勤務する看護師により患者家族や一般市民への救命講習を実施している。

またJR西日本駅員への救命講習の普及も行っている。

選定理由：病院を退院する際に患者やその家族への救命講習の実施、出向講習を行うなど、病院として先進的な取り組みを行っているため。

日時：2015年9月6日 電話によるヒアリング調査

ヒアリング結果

| | |
|---|---|
| ① | ・心原性の心停止患者は病院に到着した際には、植物状態であることが多く、医者による治療の限界を感じ救命講習を始めるきっかけとなった。 |
|---|---|

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ・月 2 回のオープン（市民が参加できる）講習会を、看護部の教育カリキュラムに入れ、看護部の看護師が交代で講習している。 ・救急車が到着するまでに、バイスタンダーに実施してほしいことは、通常の救命処置、救急車の早期要請、絶え間ない胸骨圧迫である。 |
| ④ | <ul style="list-style-type: none"> ・会社、公立学校等には予算が無く無償のことが多いため、財政的に困難な状況である。 |

ヒアリング先 4

千葉県習志野市 消防本部・警防課

概要：救命講習受講率日本一を目指している自治体である。

選定理由：普通救命講習受講率日本一を目指す実施計画に基づき、行政と市民が一体となって救急体制の構築を行っているため。

日時：2015年9月7日 電話によるヒアリング調査

ヒアリング結果

| | |
|---|---|
| ① | <ul style="list-style-type: none"> ・市の広報誌、ホームページへの掲載、学校・事業所等において広報活動を行い、受講者の確保をしている。 ・市内の小学校において、救命入門コース¹⁷の出向講習をしている。 ・「普通救命講習受講率日本一を目指す実施計画」にかかる 2015 年度の予算は 3,106,000 円となっている。 ・2014 年心停止による搬送人数の 57.5%がバイスタンダーにより応急手当を実施された。事業開始前の 2011 年の 45.9%から 11.6 ポイントの増加となり、救命講習の効果があったものと捉えられる。 |
| ④ | <ul style="list-style-type: none"> ・指導者の確保については特に、学校での大規模講習の際に苦慮している。 ・講習時間による受講者の時間的な制約による敬遠があること。 |

ヒアリング先 5

NPO 法人大阪ライフサポート協会 事務局

¹⁷ 1 時間 30 分の講習であり、成人の心肺蘇生法、AED の使用法を学ぶ。小学生中高学年を対象にしている。

概要：簡易救命講習普及を行っている PUSH プロジェクトの企画・運営を行っている。また、大阪 AED マップ事業への協力等をしている。小学生への CPR 講習の学習指導要綱への記載のための活動をメインに行っている。

選定理由：本稿の政策の要である簡易救命講習の普及に特化して活動しているため。

日時：2015年9月7日 11時から12時

ヒアリング結果

| | |
|---|--|
| ① | <ul style="list-style-type: none"> ・教育機関への PUSH コースの普及を行う際のアプローチの仕方 <ol style="list-style-type: none"> 1. 教育委員会を経由する。 2. 教育委員会が各学校へ募集をかけ、名乗り出た学校へ講習会のアプローチを行う。 3. 各学校の先生を集め、講習を行い、指導できる先生を養成する。 4. 後日、先生に繰り返して生徒への指導を行ってもらう。 ※内容としては、45分の簡易救命講習を行うことがほとんどである。あらゆる教科の先生に参加してもらい、指導として映像（DVD）を利用している。 |
| ② | <ul style="list-style-type: none"> ・独自の教材をし、指導者育成、また、受講者への講習の時間短縮を計る。 |
| ③ | <ul style="list-style-type: none"> ・指導員には有資格の認定インストラクターと、無資格のインストラクターが存在する。無資格でも簡易講習は開催できるという考え。 |

ヒアリング先6

PUSH プロジェクト代表 京都大学 石見拓教授

概要：簡易救命講習である PUSH 講習会の普及を行っている。

選定理由：簡易救命講習の普及を行う PUSH プロジェクト代表者であり、NPO 法人大阪ライフサポート協会の設立にも携わっていたため。

日時：2015年10月14日 17時より

ヒアリング結果

| | |
|---|---|
| ② | <ul style="list-style-type: none"> ・コスト削減、時間的制約の少なさのメリットを生かすべき。 ・2015年京都大学入学式のオリエンテーションにおいて、新入生3000人にむけ簡易救命講習を行った実績がある。 |
|---|---|

| | |
|---|--|
| ③ | <ul style="list-style-type: none"> ・認定インストラクター59名。簡易救命講習の普及を最優先としているので、もともと認定はとらない体制をとっている。最も取り組みたいと考えているのは、学校の先生への講習。 ・簡易救命講習なら指導者になるための講習を受けずとも指導者になり得る。 |
| ④ | <ul style="list-style-type: none"> ・「不完全な救命処置でもやるべきである」といった認識を広げること。 |

以上の6団体にフィールドワーク調査を実施したことで、以下のことが明らかとなった。

| | |
|---|--|
| ① 救命講習の現状・内容把握 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・消防署による普通救命講習の実施頻度をこれ以上あげることは困難な状況にある。 ・若年層への救命講習普及に重点を置いて取り組んでいる団体が多い。 | |
| ② 簡易救命講習実施の可能性について | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・普通救命講習を実施している消防署職員でも、簡易救命講習の内容に支持を示しているように、信頼のおける講習内容である ・実際に消防署職員と連携し簡易救命講習に取り組んでいる事例もある。 ・簡易救命講習を1度に大人数の学生に対して実施した事例がある。 | |
| ③ 一般市民でも指導者となり得る可能性について | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・学生、消防団員、医療従事者また簡易救命講習受講者といった幅広い年齢・職種の人々が指導者となり救命講習を開催している。 | |
| ④ 救命講習の普及にあたっての課題 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・教育現場での救命講習の開催。 ・救命講習再受講に向けた促しが必要。 ・救命講習に興味関心がある人だけが講習を受けている。 | |

第3節 仮説検証結果

本稿において簡易救命講習を普及させるためには、

- ① 簡易救命講習に対する社会的信頼が置かれること。
- ② 簡易救命講習を担当する指導者が確保されることが必要条件である。

ということを仮説としてたてた。

① 簡易救命講習に対する社会的信頼が置かれることに関して

ヒアリング調査より簡易救命講習の内容は消防署職員からの支持も得ており、簡易救命講習導入に前向きであることがわかった。石見氏へのヒアリング調査では、PUSH プロジェクトでは簡易救命講習に興味を持つ市町村の消防署職員と協力し、実際に簡易救命講習の普及を行っていることがわかった。これらのことより、救急救助の現場で働く人々に、簡易救命講習の内容が有効であるという評価がなされているものと考えられる。

さらに NPO 法人大阪ライフサポート協会でのヒアリング調査により、教育委員会にアプローチをし、教育委員会を通じて参加校を募っていることがわかった。この事例より、簡易救命講習が教育の現場でも社会的信頼が得られつつあるということが考えられる。

② 簡易救命講習を担当する指導者が確保されることが必要条件であるに関して

従来の普通救命講習の指導者となるには応急手当普及員講習を受講する必要がある。それは 8 時間の講習を 3 日間受講する必要がある。そのため指導者の養成が難しいことがわかった。習志野市消防本部によると、特に大規模講習の際に指導者確保に苦慮しているようだ。

この問題を解決する方策として、考案されたものが簡易救命講習である。PUSH プロジェクト代表京都大学石見拓先生によると、簡易救命講習とは、DVD 教材を使用し、人工呼吸を省いた胸骨圧迫のみの心肺蘇生法と AED の使用に特化した 45 分間の講習である。胸骨圧迫という比較的簡単な動作であること、また DVD 教材を使用することで、簡易救命講習を受講した経験がある人なら指導者になることができ、指導者の養成の手間が省けることがヒアリング調査によりわかった。実際に、大阪府の小学校で担当教科に関わらず、先生が指導者として生徒に簡易救命講習を行っている事例がある。

第4章 政策提言の方向性

第1節 本稿での政策提言

- (1) 簡易救命講習を総務省公認の講習として認める。
- (2) 簡易救命講習の受講を指導者資格の基準とする。
- (3) 各市町村の独自性を生かしつつ、全国での救命講習受講者を増やす。

本稿の第3章分析から、簡易救命講習の社会的信頼が置かれつつあることがわかった。この社会的信頼を後押しし、定着させるためにも、消防庁を管轄する総務省が簡易救命講習を公式な講習として認める。指導者に関して応急手当普及員の資格を持っていなくても、簡易救命講習を受講していれば、簡易救命講習の指導に限り指導者として活動することを認める。

また、各市町村が様々な取り組みを行っていることがわかった。各市町村の独自性をなくさないように、各市町村というミクロな枠組みで講習を普及させることで、結果として国というマクロな枠組みで救命講習が普及するのではないかと考えた。そこで市町村を政策対象とし、それぞれの市町村に即した方法で救命講習を普及してもらおう。また、総務省は各市町村の取り組みを支援することにより、活性化を図る。

本稿の政策では各市町村の独自性を生かせる成長モデルを考えた。(図12参照)成長モデルとは総務省が各レベルの達成条件を設定し、市町村がその達成条件を満たせば、次のレベルにランクアップしていく仕組みである。従来の政策であれば、円滑に機能していない市町村への支援が行われることが多い。しかしこのモデルでは、上位のレベルにランクアップしていくにつれ、より手厚い支援を受けることができるため、各市町村が継続的かつ積極的に取り組むことを期待できる。

第5章 政策提言

第1節 政策提言の目的

本稿で提言する政策の目的は、以下のとおりである。

- (1) 全国に救命処置を行うことができるバイスタンダーを増やす。
- (2) 救命処置を実施することを常識とする社会をつくる。

心停止で倒れた人が、バイスタンダーによって救命される可能性を高めることが政策目的である。全国的に救命講習を普及させることにより、心停止で倒れた人に対して誰もが救命処置を実施することができる社会を目指す。多くの一般市民が救命講習を受講することによって、救命処置を実施することへの抵抗感をなくし、バイスタンダーが心停止で倒れた患者に対し救命処置を実施することが常識となる社会を理想とする。

第2節 政策提言の概要

政策名称 「セーフティジャパン構想」

1人でも多くの命を救い安心安全な日本を実現したい、という意味を込めて「セーフティジャパン構想」という名前を付けた。救命講習をより多くの一般市民に普及することによって、2020年の東京オリンピック招致の際に掲げていた「安心、安全な五輪」の実現につなげる。また海外に対しても日本の安心安全をアピールし、さらに訪日観光客を増やすきっかけとなることを期待する。

総務省が全国の市町村を対象に、「セーフティジャパン構想」への参加を募る。参加する意志のある市町村は、救命講習普及による救命処置を実施可能なバイスタンダーが増加するための計画を作成し、総務省に提出する。総務省の審査を通過すれば、「セーフティジャパン構想」のネットワークへ参加が認められる。

救命処置を実施可能なバイスタンダー増加の取り組みについて市町村に動機付けを与えるために、成長モデル手法を展開する。総務省が4つのレベルの達成条件を示し、レベルに応じた支援策を提示する。市町村はより上位のレベルにあがるために取り組みを展開する。(図12参照)

達成条件は、各市町村の昼間人口に対する救命講習受講者の割合に基づき設定される。レベルは4段階に分かれ、ランクに応じた補助金が支給される。補助金には補助率があるため、市町村にも自己負担が発生する。よって予算の無駄遣いを抑制できる。レベル1を達成した市町村は、総務省公認のライフセイビングコミュニティ（LC: Lifesaving Community）として認定される。この名称には地域住民が一体となって参加するという意味を込めた。LCに認定された市町村は国内外に安心・安全をアピールすることができる。

そして各市町村の成果報告や、成功している市町村のノウハウの共有のために毎年1回、救急の日である9月9日に「セーフティジャパン構想」のネットワークに参加している全市町村が一堂に会するセーフティジャパン構想全国サミットを開催する。

第3節 政策提言の詳細

(1) 政策主体と対象

政策主体：総務省消防庁

政策対象：全国の市町村

(2) 実施期間

2016年～2030年までの、15年間とする。2030年は政府が掲げる、訪日外国人客数3,000万人達成の年であり、国内外に安心・安全な国をアピールする機会として2030年とした。

(3) 成長モデル

成長モデルとは、国が各レベルの達成条件を設定し、市町村がその達成条件を満たせば、次のレベルにランクアップしていく仕組みである。達成条件は、普通救命講習あるいは簡易救命講習を昼間人口の一定の割合に普及させることである。成長モデルを取り入れることで、市町村間で競争意識が芽生え、より上位のレベルに向けて取り組む市町村が生まれると考えられる。それぞれのレベルの達成条件は、レベル4は昼間人口の16%、レベル3は人口の30%、レベル2は人口の45%、レベル1は人口の60%、である。（図12参照）以下は、その詳細である。

レベル4：市町村の昼間人口の16%に対して普通救命講習あるいは簡易救命講習を実施する。達成の際は計画書予算の20%が補助される。

- レベル 3：市町村の昼間人口の 30%に対して普通救命講習あるいは簡易救命講習を実施する。達成の際は計画書予算の 25%が補助される
- レベル 2：市町村の昼間人口の 45%に対して普通救命講習あるいは簡易救命講習を実施する。達成の際は計画書予算の 35%が補助される
- レベル 1：市町村の昼間人口の 60%に対して普通救命講習あるいは簡易救命講習を実施する。達成の際は計画書予算の 50%が補助される。

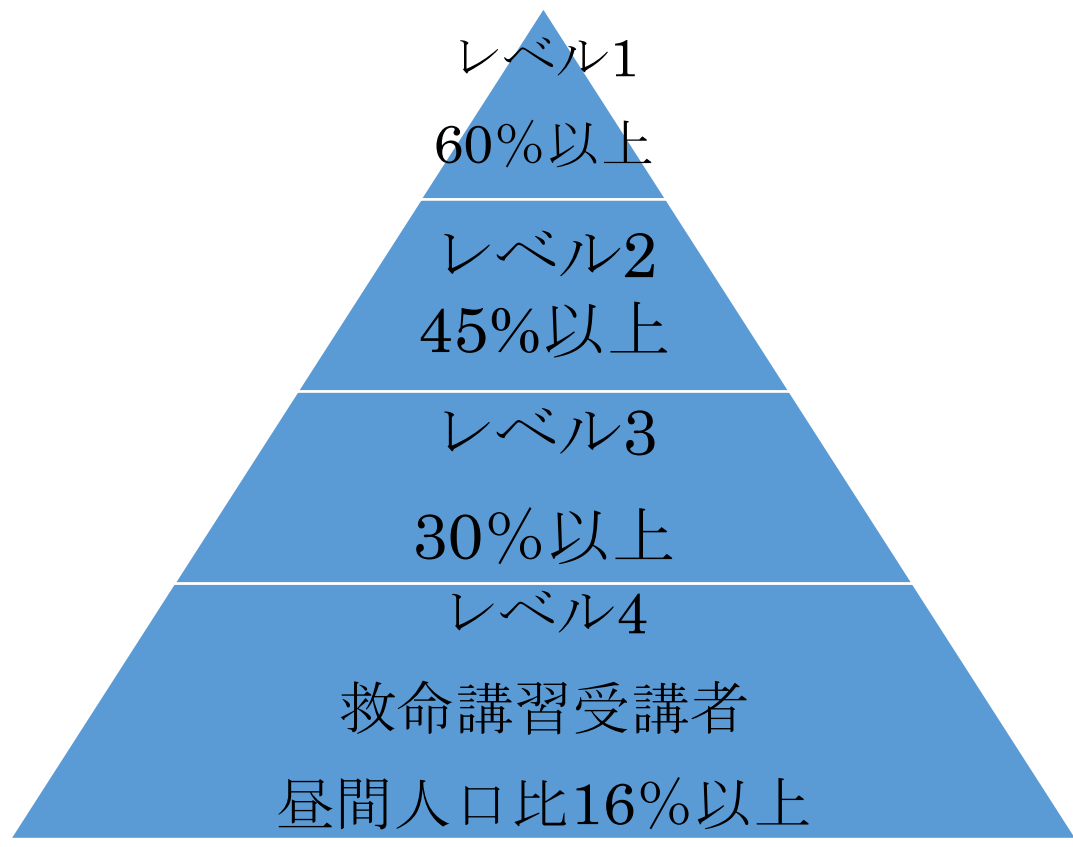


図 12 成長モデル

(筆者作成)

レベル 4 における 16%の基準というのは「普及率 16%の論理¹⁸⁾」を根拠としたものである。救命講習が広く普及することを目標に、「普及率 16%の論理」を採用しレベル 4 に設定した。レベル 1 に設定している人口の 60%の設定基準は、世界一の救命都市といわれて

¹⁸⁾ ロジャースにより提唱された。新しいものを進んで採用する革新的採用者グループであるイノベーターと社会と価値観を共有しているものの流行に敏感で自ら情報収集を行う初期採用者グループのアーリーアダプターを足したラインを基準としている。イノベーターは全体の 2.5%を占め、アーリーアダプターは全体の 13.5%を占めており、この 16%のラインが普及のポイントであることを指摘したものである。

いるシアトルの市民の救命講習受講率を根拠としたものである。すべてのレベルにおいて、2015年までの救命講習受講者数は換算しない。つまり、2016年をゼロベースとして、計算していく。また、すべてのレベルにおいて、基準となる人口は昼間人口とする。今回の提言では、主に教育機関や企業への簡易救命講習普及が予測される。そのため、各市町村へ通勤・通学する人々が講習受講者になる。講習を受講した場所で受講者のカウントが行われるので、分母となる人口は通勤・通学者を含んだ昼間人口とする。

(4) 政策の実施プロセス

①総務省から全国の市町村に対して「セーフティジャパン構想」へ参加の募集

②市町村による計画書の作成

市町村は総務省が作成した計画書のフォーマットを提出する。(巻末資料1参照)計画書には、レベル4(昼間人口の16%への救命講習の普及)達成のための予算や工程表を記載する。また全てのレベルにおいて、人件費としてかかる経費には補助が適用されない。工程表には、学校や企業等における救命講習の普及に関しての具体的な計画を作成し、目標数値の達成への流れを記入する。(巻末資料1参照)レベル達成までにかかる期間設定は、各市町村に委ねるものとする。

③総務省による計画書の審査

総務省は市町村から提出されたレベル4達成に向けた計画書を審査する。適切であれば、「セーフティジャパン構想」のネットワークへの参加を認める。不適切である場合は改善部分を示し、再度市町村に計画書の作成を要請する。

④各市町村によるレベル4達成への取り組み

⑤レベル4を達成した市町村への補助金の支給

レベル4を達成した市町村は、以前の計画書の予算の20%を補助金として受け取る。

⑥レベル4を達成した市町村はレベル3に向けた計画書の作成

計画書には予算や人口の30%に救命講習を普及させる工程表を記入する。

⑦レベル1達成まで、上記の流れ（計画書の提出→審査→達成→補助金）を繰り返し行う

⑧レベル1を達成した都市を救命都市に認定

レベル1を達成した市町村は、総務省公認のLCに認定される。

(5)セーフティジャパン構想全国サミット

毎年1回、救急の日である9月9日に「セーフティジャパン構想」のネットワークに参加している全市町村が一堂に会するセーフティジャパン構想全国サミットを開催する。

開催の目的は

- 1、各市町村がどのように救命講習普及に取り組んでいるか報告する。
- 2、各市町村の救命講習普及に関するノウハウを共有する。
- 3、互いのレベルを把握することで救命講習普及活動へのモチベーションをあげる。

こととする。

全国サミットへの参加者は参加市町村の「セーフティジャパン構想」代表責任者（計画書内責任者に同じ）、またはその関係者とする。

大会運営費用に関しては総務省が負担するものとする。大会開催費は、「2015年度自治体学会 収支予算書」を参考として算出する。自治体学会とは全国の自治体、一般市民、研究者、自治体職員が年に1度、一堂に会し研究交流などを行っているものである。本稿で提言する全国サミットの内容と規模、内容などが類似しているため、自治体学会の収支予算書を参考とした。本稿の全国サミットの予算内訳は以下の通りである。

1. 大会開催費 1,550,000円
 2. 全国サミット会誌費 2,300,000円
 3. 広報費 116,000円
 4. 総会運営委員会費 1,305,000円
 5. 事務局運営費 6,000,000円
- 計 11,271,000円

第4節 政策の効果

総務省（2014）「救急救助の現況救急編（平成26年度版）」によると、一般市民により心原性心肺機能停止の時点が目撃された（心臓に原因があり、かつ一般市民により心肺

停止状態の瞬間が目撃または音により認識された) 症例の、1 か月後社会復帰率は、以下のとおりである。(表 1 参照)

| 年齢 | 一般市民により心原性心肺機能停止の時点が目撃された症例数 | 1 か月後社会復帰率 |
|---------|------------------------------|------------|
| 0～29 歳 | 3,313 人 | 22.1% |
| 30～39 歳 | 3,761 人 | 19.4% |
| 40～49 歳 | 8,004 人 | 16.5% |
| 50～59 歳 | 16,860 人 | 14.2% |

表 1 年齢にみる 1 か月後別社会復帰率

(筆者作成)

救命講習を普及させることによって、仮にこの 1 か月後社会復帰率が 1%上昇すれば、

0～29 歳で 31 人

30～39 歳で 37 人

40～49 歳で 79 人

50～59 歳で 167 人

合計 314 人が 1 か月後社会復帰者となり得る。つまり、日常生活を送り、働くことができる人々が 314 人救われる。

それらの人々の平均生涯賃金 (表 2 参照) を上記の人数を年齢別に計算すると、

0～29 歳で 6,172,100,000 円

30～39 歳で 6,079,100,000 円

40～49 歳で 9,361,500,000 円

50～59 歳で 10,003,300,000 円となる。

これらを和算すると、31,616,000,000 円になる。

| 年齢 | 平均生涯賃金 |
|---------|---------------|
| 0～29 歳 | 199,100,000 円 |
| 30～39 歳 | 164,300,000 円 |
| 40～49 歳 | 118,500,000 円 |
| 50～59 歳 | 59,900,000 円 |

表 2 年齢別平均生涯賃金

(出典：転職サイト DODA (デューダ) HP「平均年収/生涯賃金 2014 年度版」より筆者作成)

簡易救命講習を普及させ、仮に 1 か月後の社会復帰率が 1%上昇した場合、314 人が社会で働くことができるようになる。この 314 人が救われることによって、本来失われるはずであった 31,616,000,000 円の価値が守られる。本稿の政策によって、今まで救うことができなかつた人たちを助けることで、尊い命を守ることができ、経済的にも社会に利益が生まれる。

第 5 節 政策提言の新規性

・総務省による簡易救命講習の導入認可

「セーフティジャパン構想」では、従来実施されてきた普通救命講習に加えて、新たに簡易救命講習を公式な講習として認定することで、簡易救命講習が社会で認知されることが期待される。これまで、時間的制約により受講できなかつた人々も受講することができる。また、応急手当普及員の資格を有していなくても、簡易救命講習を受講さえしていれば、指導者となることができるため、指導者不足を解決する糸口になると考えられる。

・各市町村の独自性

全国一律ではなく、各市町村単位で取り組むことで、各市町村の独自性を生かすことができる。

・成長モデルの導入

ランク付けをすることで参加市町村の救命講習普及へのモチベーションを保つだけでなく、互いの競争心を刺激することができる。またレベルの細分化を行うことによって、各市町村の規模や体制にあった目標レベルを設定し、確実に目標レベルに向け取り組むことができるかと予想した。これにより救命講習への機運が高まることで、全国に救命知識を持ったバイスタンダーが増加すると考えた。

・「セーフティジャパン構想」のネットワークへの参加

「セーフティジャパン構想」のネットワークへの参加要件は、計画書の提出のみにしている。参加要件のハードルを低くすることで、全ての市町村に参加する機会を与え、多くの市町村の参加を期待することができる。

・セーフティジャパン構想全国サミット

全国サミットを開催することで、救命講習の普及に関する情報共有を行うことができる。ユニークな点を相互に取り入れることで、各市町村における救命講習活動のさらなる活性化を期待できる。また全国大会での報告に向け、各市町村が救命講習普及に精力的に取り組むことが期待される。

第6節 今後の課題

一般市民に救命処置を躊躇なく実施してもらうために、全国でバイスタンダー保険制度が普及されることが必要だと考える。本稿で述べたように、2015年9月に、東京消防庁が始めたバイスタンダー保険制度を機運に、全国展開されることを期待する。

また救命講習の再受講の促進も必要である。本稿では、全国に救命講習を普及させることを目的としており、再受講に関しては言及しなかった。今後、一般市民による救命処置実施率を継続的に維持、向上させるためにも、再受講の促進が必要であるといえる。

救命知識を持った一般市民が救急の現場にAEDを運んでも、作動しない事例がある。また日本は人口比におけるAEDの設置台数が世界一であるが、設置場所に計画性がない等の問題がある。AEDの設置基準や管理基準に関して、今後の政策によって改善されることを期待する。

本稿では、人の命を救うという医療の根源にアプローチした。本稿の政策を機会に、目の前で人が倒れた際、全てのバイスタンダーが躊躇なく救命処置に向かう社会が実現されることを切に願う。

先行研究論文・参考文献・参考資料・ データ出典

《先行研究論文》

- ・ 廣瀬智也、石見拓、呉聖人、瀬尾恵子、山本紘司、真野敏昭、藤野裕士、小倉裕司、嶋津岳士(2014)「大学病院に勤務する非医療従事者を対象とした簡易型心肺蘇生講習会の有効性の検討」—第2報：受講前後における胸骨圧迫の手技の変化—
- ・ 平盛勝彦(2000)「心疾患の救命救急；院外での処置が生死を分ける」

《参考文献》

- ・ 山下智幸(2012)「緊急事態に遭遇したら心肺蘇生と AED の使い方」『ファルマシア』第 48 巻 2 号
- ・ エベレット・ロジャーズ(2007)「イノベーションの普及」産能大学出版社
- ・ 久保田博南(2008)『命を救う先端技術』PHP 新書
- ・ 幸田三広、藤岩秀樹(2010)「保険体育授業における心肺蘇生法実習の効果-大島商船高専防災教育プロジェクトチームの取り組み-」『独立行政法人国立高等専門学校機構大島商船高等専門学校紀要』第 43 巻
- ・ 稲葉英夫(2007)「心肺蘇生講習受講者はいざという時に心肺蘇生を実施するか?」『神奈川県大学教育開放センター紀要』第 27 巻
- ・ 磯部晋吾(2009)『小学生救命隊 今日からバイスタンダー』文芸社
- ・ 角南和治、津島義正、齋藤博則、石井史子、氏平徹、市場晋吾、矢敷朝代、氏家良人(2013)「市民講習会における胸骨圧迫のみの CPR トレーニングは標準的 CPR トレーニングより受講者の自信を高める」『蘇生』第 32 巻 2 号

《参考資料》

- ・ 石見拓(2015)「心臓突然死を減らすための戦略的アプローチ～医療のフォーカスを院外へ地方だからこそできること～」

- ・石見拓(2015)「京都大学 全新生 3000 人への救命講習会(H27 年度)実施報告(概要)」
- ・京都市消防局(2015)「平成 27 年度消防局運営方針」
- ・朝日新聞夕刊(2008 年 4 月 4 日)「心停止、とにかく胸を押す 成人指針見直しへ」
- ・産経新聞夕刊(2015 年 10 月 27 日)「AED に新ガイドライン『判断迷っても心肺蘇生を』」
- ・救命救急講習 ProjectTEAM (2015)「H27 年度 全新生 3000 名への救命講習会実施報告書」
- ・総務省消防庁(2011)「応急手当の普及啓発活動の推進に関する実施要綱」
- ・一般社団法人 日本蘇生協議会(2015)「JRC 蘇生ガイドライ 2015 オンライン版」

《データ出典》

- ・総務省 HP「平成 26 年度版 救急救助の現況 救急編」
(http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/fieldList9_3.html)
- ・PUSH プロジェクト HP「PUSH コースとは」
(<http://osakalifesupport.jp/push/course.html>)
- ・PUSH プロジェクト HP「PUSH プロジェクトの概要、活動目的」
(<http://osakalifesupport.jp/push/gaiyou.html>)
- ・日本蘇生協議会 HP
(<http://jrc.umin.ac.jp/>)
- ・PUSH プロジェクト HP「PUSH コースにはちゃんと科学的根拠があるのだ！」
(http://osakalifesupport.jp/push/img_course/PUSHkonkyo.pdf)
- ・神戸市 HP 「救急車が来るまでに」
(<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/fire/ambulance/qqsya.html>)
- ・東京消防庁 HP 「身につけよう応急手当～応急手当の重要性～」
(<http://www.tfd.metro.tokyo.jp/lfe/kyuu-adv/joukyu/oukyu-01.html>)
- ・公益財団法人 日本心臓財団 HP
(<http://www.jhf.or.jp/>)
- ・東京消防庁(2015) 「バイスタンダー保険制度の創設について一誰もが安心して救護の手を差し伸べるために」
(http://www.tfd.metro.tokyo.jp/hp-kouhouka/pdf/270903_2.pdf)

- ・第31期東京消防庁救急業務懇話会（2012）東京消防庁救急業務懇話会答申書「バイスタンダーとして、誰もが安心して救護の手を差し伸べるための方策はいかにあるべきか」
(http://www.tfd.metro.tokyo.jp/kk/kk_31.pdf)
- ・茨城市 HP 「市内中学校で救命講習」
(<http://www.city.ibaraki.osaka.jp/kurashi/shobo/1347599534477.html>)
- ・PUSH プロジェクト IN 岸和田
(http://www.city.osaka.lg.jp/shobo/cmsfiles/contents/0000214/214635/2013_04_18.pdf)
- ・舞鶴市 HP 「PUSH コースを始めました！！」
(<http://www.maizuru119.com/kyumei.html>)
- ・日本 ACLS 協会 HP
(<http://acls.jp/>)
- ・2015 年度自治体学会 収支予算書案
(<http://u.jimdo.com/www57/o/s631ae7b4dd722361/download/m185e39dc45a17d54/1431355333/%E7%AC%AC6%E5%8F%B7%E8%AD%B0%E6%A1%88%E3%80%80%EF%BC%92%EF%BC%90%EF%BC%91%EF%BC%95%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E5%8F%8E%E6%94%AF%E4%BA%88%E7%AE%97%E6%A1%88%EF%BC%88%E8%A8%82%E6%AD%A33%EF%BC%89.pdf>)
- ・転職サイト DODA（デューダ）HP 「平均年収/生涯賃金 2014 年度版」
(<http://doda.jp/guide/heikin/>)
- ・東京消防庁 渋谷消防署 HP 「講習案内」
(<http://www.tfd.metro.tokyo.jp/hp-sibuya/koushuu/kyuumeikoushuu/kyuumeikoushuu.html>)
- ・大阪市消防局 HP 「6、応急手当の普及啓発」
(<http://www.city.osaka.lg.jp/shobo/cmsfiles/contents/0000224/224102/1kyukyutaisei6.pdf>)
- ・厚生労働省 HP 厚生労働省（2014）「人口動態統計（確定数）の概況 第6表 性別にみた死因順位（第10位まで）別 死亡数・死亡率（人口10万対）・構成割合」
(http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei14/dl/10_h6.pdf)
- ・東京消防庁 渋谷区消防署 HP 講習案内

(<http://www.tfd.metro.tokyo.jp/hp-sibuya/koushoo/kyuumeikoushoo/kyuumeikoushoo.html>)

巻末資料 1

平成〇〇年度 セーフティジャパン構想事業
「セーフティジャパン構想計画書」

申請日 平成〇年〇月〇日

| | |
|--------|--|
| 1.市町村名 | |
|--------|--|

| 2.本事業責任者の連絡先 ※結果の通知、ヒアリング等の事務連絡先となります | | | |
|---------------------------------------|--|--------|---|
| 責任者名 | | 所在地 | 〒 |
| 電話番号 | | E-mail | |

| |
|--------|
| 3.協力団体 |
| |

| 4.本事業経費（千円）※千円未満は切り捨て | | |
|-----------------------|----|----|
| 年度 （平成） | 予算 | 内訳 |
| 〇〇年 | | |
| 〇〇年 | | |
| 〇〇年 | | |
| 〇〇年 | | |
| 〇〇年 | | |
| 〇〇年 | | |

| 5.工程表 ※計画を把握するため、レベル〇を達成するための工程表を作成してください |
|---|
| (1) 教育機関における普及取り組みについて (2) 企業における普及取り組みについて (3) 地域における普及取り組みについて（まちイベントなど） (4) 講習機材（あっぱくん）の必要台数・管理について |

「セーフティジャパン構想」計画書

（筆者作成）