

施策名：2-1-2 消防・救急体制の充実

担当部：消防本部

検証項目	検証結果					
	検証委員挙手数			市民評価者		
I 施策の実現に向けた取組について	そう思う	どちらとも いえない	そう思わない	そう思う	どちらとも いえない	そう思わない
課題がしっかりと捉えられているか	0	2	2	2	4	1
取組の方向性は合っているか	1	3	0	2	4	1
取組成果が、施策実現や成果指標の達成に効果があるか	1	2	1	1	6	0
II 施策の有効性について	有効である		有効ではない		有効ではない	
政策目標の達成に向けた施策の有効性	1		3		2	

1 検証委員からの主な指摘事項

- 救命について、市民が救命行動に移るためにどうするか課題が明確になっていない。
- 心拍再開率が救命率に直結しているのは分かるが、市民救命士登録者の増加が課題設定として正しいのか不明
- 課題は消防力の維持であり、消防団の定員充足率ではない
- 市民救命士を登録しただけでは、心拍再開率を上げることはできない。

<担当部 対応方針>

【消防団関連】

消防力は消防団員の充足率だけでなく、他の様々な施策の積み重ねで構築していく必要があるが、消防団の定員は、火災のみならず、台風や豪雨などの風水害、大規模災害において必要とされる具体的な消防団員数を検討した上で定めたものである。

地域防災力における課題を示す具体的で分かりやすい指標として活用しながら、そこから見えてくる課題については、消防団員数の確保を重点的に取り組みながら、併せて、常備消防の充実も含め、複合的な事業により解決を図っていきます。

【救急関連】

平成 20 年以降、通信指令課からの口頭指導率は非常に高くなっているものの、バイスタンダー CPR 率は、平成 29 年をピークに減少傾向にあり、口頭指導があっても市民の救命行動につながっていないことがデータとして示されている。(表 1)

救急講習の受講率については、平成 28 年をピークに減少しており、特に令和 2 年、3 年は大幅に減少している。これは、新型コロナウイルス感染症に起因する救急講習受講率の低下によるものである。(表 2)

市民救命士の総数は、平成 20 年から令和 3 年までの間に 2.5 倍に増加しているが、市民救命士の総数増加と、バイスタンダー CPR 実施率の上昇との関連性は示せない。しかし、単年での救急講習受講者数と、バイスタンダー CPR 実施率の近似曲線は、相関している可能性が高いことが推測される。(表 1、表 2)

市民が救命行動(バイスタンダー CPR)に移るには、記憶の形骸化を防ぐための知識・技術の維持が必要であることが推測されることから、以下三点の対策を重点的に実施する。

- 1 バイスタンダー CPR の実施率上昇につなげるため、市民救命士の登録者に対しての再講習を推進する。
- 2 119 番受信時に行う口頭指導手法について、精査して改善する。
- 3 救急隊が、救急車内から応急手当実施者等に電話(プレアライバルコール)し、継続して心肺蘇生ができるように指導を行う。

2 施策改善案など（検証委員、市民評価者が記載したコメントのとりまとめ）

（1）検証委員

- ・目的は消防力の維持であって、消防団と常備消防を合わせて考えるべき。市民救命士登録するだけで命は救えない。市民にお願いするにも説明できない、数値を整理して説明してほしい。
- ・女性団員を増やす。魅力ある消防団にする。機能別では教育訓練も検討してほしい。
- ・救急の方はもう少し数値やデータ、傾向、区分など考えてほしい。

<担当部 対応方針>

【消防団関連】

消防団員の充足率は、地域防災力における課題を示す具体的で分かりやすい指標として活用する中で、その不足部分は、女性や機能別団員の登用など、多様な方の消防団活動への参画を促すなどの施策の他、団員数の確保だけでなく、活動環境の整備や訓練、機能別の充実、常備消防の充実強化など複合的かつ多様な事業展開により強化していきます。

【救急関連】

心拍再開率について、表 3 では、心原性心肺停止（心臓が原因の心肺停止）とそれ以外の心肺停止の心拍再開率を比較している。心拍再開率は、非心原性で高くなっており、心臓が原因の心肺停止でなければ、心拍再開率が高くなることを示している。

非心原性心肺停止の典型として、窒息が 86 件と最も多くなっているが、早い段階で気道異物が取れば、心肺停止の原因がなくなることから、心拍再開となる確率が高い。

心原性心肺停止で心拍再開率が高値を示すのは、倒れたときの目撃がある場合で、心電図が V F 又は V T で、バイスタンダー CPR が行われていた場合に 71.4% となっている。逆に、V T 又は V F で目撃があった場合でも、バイスタンダー CPR がいない場合の心拍再開率は 27.3% となり、心拍再開率に 2.6 倍の差が生じている。（表 4）

さらに、救命例（心拍再開後 1 か月以上生存）については、そのすべてにバイスタンダー CPR が実施されており、バイスタンダー CPR の実施が救命に大きく関与していることから、以下二点の根拠により、市民に対して救急講習の受講を強く推奨する。

- 1 窒息については、心停止に陥ることのないように予防措置を講じることが基本となるが、窒息を起こした場合には、素早くその解除を行う必要がある。窒息の予防及び窒息の解除は、救急講習のカリキュラムに入っているため、市民の救急講習受講を推進する。
- 2 心原性心停止は、データからもバイスタンダー CPR が自己心拍再開率に大きな影響を与えている。特に、目撃がある心肺停止で、心電図が V F 又は V T の場合は、バイスタンダー CPR を行うか否かで、2.6 倍もの差が生じることから、市民の救急講習受講を推進し、知識・技術の習得と維持を図る。

(2) 市民評価者

- ・市民救命士をどうしていききたいのか不明確でした。数を増やすのか？講習を受けてもらうのか？何度も受けてもらうのか？等
- ・消防団員の充足率については、大規模災害時の隣市町村からの消防団員のヘルプ数を確保する等も考えられるのでは？
- ・指標としてOB ヘルプ人数の把握を
- ・「避難訓練参加者数の増加」と「市民救命士の増加」についての事業が不足している。
- ・上級救命講習、応急手当普及員の広報をPR(LINE、Twitter、広報紙)してみてもどうか。
- ・消防団員の確保 報酬云々だけではなく、『仕事を抜けられない』という要素が大きいのではないかと。なので、各個人だけにターゲットを絞るのではなく、協力してくれる『企業』へのアプローチも必要だと考える。「団員が到着するより先に職員が終わらせてくれていた」という話を聞く。この頻度が多いのであれば『職員の即応性が非常に速い』ということなので、【消防団員に求める役割】の変化が必要かと思う。
- ・確保について「減らさない努力」はしていると思う。しかし、新規確保についての施策が見えてこない。自治会防災リーダーの中から「団員も兼務」してくれる人を探していったほうが良いと思う。

<担当部 対応方針>

【消防団関連】

消防団員の確保については、消防団員の処遇改善だけでなく、地域や企業など周囲の理解と協力が絶対に不可欠と考えており、併せて、多様な人が、それぞれ可能な形で消防団活動に参加できる環境づくりも必要であると考えている。また、新たな総合計画では、消防団員の充足率を、地域防災力における課題を示す具体的で分かりやすい指標として活用しながら、そこから見えてくる課題の解決は、前述の団員数の確保だけでなく、近隣市町村の応援体制の強化やOB 団員によるサポート体制の構築など、様々な事業で充足していくべきと考えている。加えて、災害態様や消防団員を取り巻く社会環境が変化する中、消防団自体が担うことのできる役割の変化にも適切に対応し、消防団員数の減少からみられる地域防災力の課題は、消防団のみならず、常備消防を含め、総合的な対策の構築によって解決を図っていく。

【救急関連】

平成 20 年からの、心肺停止総数からみる心拍再開率の推移線は、わずかな上昇に留まっている(表 1) が、詳細に分析(表 4) すると、心肺停止の原因別に心拍再開率が非常に高いものと低いものとに分類される。

特に、心拍再開率が非常に高い病態は、「防ぎうる死」であり、共通して実施しなければならないのは、心肺停止の予防と素早い対処(応急手当)である。この二点は非常に重要であると同時に公助の力が及ばない場合が非常に多い。

したがって、どのような状態で救急隊に引継がれたかが、この施策の最も重要なポイントとなる。これが「救命の連鎖 4 つの輪」(図 1) であり、最初の 3 つの輪を担うのが市民となることから、市民が躊躇なく心肺蘇生を実施するための知識・技術を得るため救急講習や、さまざまな広報媒体による継続的広報、市民協働での普及啓発、事務事業の成果指標を随時変更していくなど柔軟に対応し、自己心拍再開率 30%を達成する。

※用語の説明

1 自己心拍再開（率）

自己心拍再開とは、心肺停止に陥った傷病者の心臓が、再び動き出した（一時的なものも含む）を示すもので、自己心拍再開率は、心肺停止の全症例に対しての自己心拍再開件数の割合となります。

2 バイスタンダーCPR

バイスタンダーとは、心肺停止状態となった傷病者のそばに居合わせた人のことをいい、CPRとは心肺蘇生法（胸骨圧迫の身を含む）を指します。心肺停止の現場に居合わせた人による心肺蘇生法実施をバイスタンダーCPRとといいます。

3 救急講習

福知山市で実施している救急講習は、心肺蘇生法の基本に特化した講習（救命入門コース）、成人に対する心肺蘇生法（普通救命講習Ⅰ）、心肺停止に遭遇する確率が高い人に行う心肺蘇生法（普通救命講習Ⅱ）小児・乳児に対する心肺蘇生法（普通救命講習Ⅲ）、普通救命講習のすべての内容を含めた心肺蘇生法（上級救命講習）、ここが知りたいという要望ごとに行う講習（一般救急講習）があります。

4 口頭指導

口頭指導とは、119番通報時に指令課員が心肺停止事案と判断した場合に、通報者に対し、心肺蘇生法の実施を促したり指導したりすること。

5 プレアライバルコール

プレアライバルコールとは、現場に向かう途中の救急車から、通報者に電話し、現状の確認や心肺蘇生を含む応急手当を指導するものです。

6 心原性心肺停止、非心原性心肺停止

心原性心肺停止とは、心臓が原因で引き起こされた心肺停止のことで、心臓が原因以外の心肺停止については、非心原性心肺停止とといいます。

7 心電図

VF/VTとは、心臓が痙攣している（細動）状態のことで、心臓からの血液の拍出はなく、この痙攣を止めるためには電気ショックが必要となります。

PEAとは、心電図の電気信号はあるものの、心臓からの血液の拍出がない状態をいいます。

心静止とは、心臓が全く動いていない状態で、心電図は平坦なものをいいます。