

別添資料 4 市中に設置された AED 管理体制のあり方について

厚生労働科学研究費補助金「循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業」
自動体外式除細動器（AED）を用いた心疾患の救命率向上のための体制の構築に
関する研究（課題番号 H18-心筋-001）研究代表者：丸川征四郎
平成 20 年度研究報告

市中に設置された AED の管理体制のあり方等について

研究分担者 畑中哲生 救急救命九州研修所教授
研究課題 市中での AED 設置のあり方にかかわる研究

目 次

要 旨

I. 背 景

II. AED の管理体制のあり方等について

1. AED 設置者の役割
2. AED プログラム管理者の役割
3. AED 点検者の役割

III. 「AED プログラム管理者のための講習」について

IV. 日本救急医療財団において整備されるべき課題について

VI. 市中に設置された AED の効果的使用に関わる政策提言

要 旨

市中（医療施設外）に設置された AED については、市民による蘇生活動に際して、滞りなく使用でき救命率向上に寄与する体制が整備されているべきである。さらに、医療機器としての AED の本来あるべき姿を踏まえた AED の安全管理、適正な使用法の学習が行われるべきである。然るに、現状では業者による AED 販売時の指導のみが行なわれているのみで、実質的には放置状態であり、整備不良が原因と思われる使用不可事例が散見される。

本研究では、このような現状の改善を目的に、AED プログラムの必要性と具体的な遂行法を検討した。特に、AED 点検者および総括的な管理者としての AED プログラム管理者の責務とその教育について、また、この体制の構築・維持は日本救急医療財団が中心となって担うのが妥当であることを併せて提案し、政策提言にまとめた。

I. 背 景

- 1) AED を設置済み施設の数急増しており、今後も更なる普及が見込まれる。
- 2) その一方で、一部の施設では単に AED を設置することのみに終始しており、AED の使用を含む心肺蘇生教育が施設の施策として行なわれている施設は少ない。また、AED の管理体制も十分ではない。
- 3) 以上の結果として、心肺停止症例の発生に際し、AED の使用のみに重点がおかれ、効果的な心肺蘇生が疎かになる事例、および、心肺停止時に AED が正常に作動しなかったという事例も散見される。

II. AED の管理体制のあり方等について

1) AED 設置者の役割

- a) AED 設置者は、AED の使用を含む蘇生活動に際して、119 番通報を含む緊急連絡体制、および AED の使用を含む心肺蘇生活動が滞りなく運用できる体制を整え、かつ維持する道義的、社会的な義務がある。
- b) AED 設置者は、AED プログラム管理者および AED 点検者を任命し、AED が滞りなく使用できるよう十分な体制を整える必要がある。
- c) AED 設置者は、設置事実の公開、非公開に関わらず AED 設置を登録する。

2) AED プログラム管理者の役割

a) AED プログラム管理者の要件

- (1) AED プログラム管理者講習を受講し、必要な知識を有していること。
- (2) AED プログラムの遂行に当たって指導的役割を果たせること。

b) 管理者の役割

(1) 設置場所の選定と表示

AED の最適な設置場所を選定し、設置場所標識および誘導標識などを設置すること。

(2) AED の点検状況の把握

設置 AED の点検に関する記録を保管するなどを通じて、AED の維持・管理状況を監督すること。

(3) 施設内での蘇生教育（講習）計画の立案・実施

原則として全ての職員が緊急事態において円滑に AED が使用できるよう蘇生教育を計画し、実施すること。

(4) 施設構成員の蘇生教育講習受講状態の把握

追加講習を含めて、蘇生教育講習受講状況が把握できるよう受講者名簿を作成し啓発に努めること。

(5) 心肺停止発生時の対応策

心肺停止の発生に際しての対応計画を立案すること。

心肺停止の発生を想定した対応訓練を実施すること。

心肺停止時に AED の作動異常等が発生した場合には、その旨を事後に報告すること。

(6) メディカルコントロール体制の確立

AED プログラムの展開に関し、施設の産業医あるいはメディカルコントロール協議会にかかわる医師など、AED プログラムの医学的側面を俯瞰する医師と密接な連携を確立すること。

(7) AED プログラムの円滑な運用

地域メディカルコントロール協議会および消防との連携を強化し、AED プログラムの円滑な運用を図ること。

3) AED 点検者の役割

a) AED 点検者の要件

(1) AED プログラム管理者の指示・助言を随時受け管理業務が遂行できること。

* AED プログラム管理者は、AED 点検者を兼任しても良い。

b) 点検者の役割

(1) 設置 AED の日常的な点検管理

(2) 設置 AED の点検管理票の記録・報告（家庭内設置等個人的使用では簡易化）

(3) AED 使用後の整備と再設置の確認

(4) 設置 AED の異常発生に対する迅速な対応

III. 「AED プログラム管理者のための講習」について

1) 講習されるべき課題

- ・ AED プログラム管理者講習では、「AED プログラム管理者の役割」に掲げた項目を教授する。
- ・ AED プログラム管理者講習を受けるべき AED 設置施設は、不特定多数の市民が使用できる可能性がある施設、駅・ホテル・スポーツ施設などの公共機関、公的・私的を問わず常時訪問者がある企業・店舗などの施設、などである。
- ・ 家庭内設置者など私的な使用に限定される設置者については、「AED 個人使用者点検講習」を提供する。

2) AED プログラム管理者講習の方法

a) 既設置施設の AED プログラム管理者講習（追加講習）

- ・ AED 設置を登録した施設には、公開・非公開に関わらず AED プログラム管理者講習テキストを配布する（配布の方法は任意）。
- ・ AED プログラム管理者に任命された者は、AED プログラム管理者講習テキストで学習し、e-learning で理解度を確認し改善する（学習の方法は任意）。
- ・ 理解が一定レベルに達していることが確認できれば、AED プログラム管理者マニュアルが入手（down load）できる。

b) 新規設置施設のための AED プログラム管理者講習

- ・ AED プログラム管理者講習は、「AED を含む心肺蘇生講習」に含める。
- ・ AED プログラム管理者は一定頻度者、あるいは相当以上の講習を終了することが望ましい。

3) 家庭内設置者等への AED 管理者講習

- ・ 個人使用者用 AED 点検講習テキストを整備する。
- ・ 既設置者には、講習テキストを印刷物で提供する。

- ・新規設置者への講習は「市民のための一次救命処置」講習に「個人使用者用 AED 点検講習」を追加する。

IV. 日本救急医療財団において整備されるべき課題について

1) 日本救急医療財団の AED 普及啓発検討委員会が担当すべき課題

- ・ AED プログラム管理者講習、個人使用者用 AED 点検講習の内容整備
- ・ AED プログラム管理講習テキストおよびマニュアル、個人使用者用 AED 点検講習テキストの作成
- ・ 財団ホームページに本件に関わる情報を公開する。
- ・ e-learning による知識確認システムの構築
- ・ 点検管理、安全管理の重要性に関わる普及啓発

2) 財政的裏づけ

- ・ 日本救急医療財団には、本件を遂行するに足る財政的裏づけが図られるべきである。

V. 市中に設置された AED の効果的使用に関わる政策提言

1) AED 設置者に対して、下記を促すべきである

- ・ 心停止発生時の緊急対応体制（AED の使用を含む）を統括する「AED プログラム管理者」を設置すること。
- ・ AED プログラム管理者には所定の講習を受講させること。
- ・ AED の設置状況や定期点検等を管理する「AED 点検者」（AED プログラム管理者による兼任可）を設置すること。
- ・ AED プログラム管理者および AED 点検者は共同で、以下のことを推進すること。
- ・ 緊急時に滞りなく AED が使用できるよう、日常点検を含む管理体制を整えること。
- ・ 原則として、すべての職員に AED を含む心肺蘇生教育を実施すること。
- ・ AED 設置の公開・非公開に関わらず AED 設置登録を積極的に実施すること。
- ・ 心肺停止に際して使用した AED 本体は心肺蘇生傷病者と共に病院へ搬送されることを理解し支援すること。

2) AED 製造販売業者に対して、下記を促すべきである

- ・ 添付書記載の点検内容が機種により異なるので、点検項目を業界で統一すること
- ・ AED 製造者が推奨する AED の定期点検項目については、点検者が確実に点検を行うことができるように、点検の頻度、点検内容、点検結果の具体的確認方法等について実際の写真またはイラスト等を添えて、取扱説明書の中に解説を組み込むこと。
- ・ 取扱説明書に記載する点検項目には、AED 本体の機能に関する項目のほか、付属品の有無、盗難等による紛失の有無、AED 保管ケースに備わる自動警報装置等の作

別添資料 4 市中に設置された AED 管理体制のあり方について

動状況も含まれるものとする。

- ・パドル交換、バッテリー交換が滞りなく行われるよう、交換時期を設置者に周知するなど支援すること
- ・その他、日常点検を含む安全点検と整備が確実に行われるよう支援すること
- ・設置者が AED 設置登録を行えるよう販売時に支援すること
- ・使用後の点検整備を迅速に実施すること

以上

厚生労働科学研究費補助金「循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業」

自動体外式除細動器（AED）を用いた心疾患の救命率向上のための

体制の構築に関する研究（課題番号 H18-心筋-001）

研究代表者：兵庫医科大学教授 丸川征四郎

平成 20 年度研究報告

研究課題

TV を活用した市民への AED 普及法にかかわる研究

研究分担者 久保山一敏

兵庫医科大学救命救急センター 副センター長

平成 21（2009）年 3 月

目 次

1. 研究者名簿	3
2. 分担研究報告書	
研究要旨	5
A. 研究目的	5
B. 研究方法	5
C. 研究結果	6
D. 考察	8
E. 結論	10
F. 健康危険情報	10
G. 研究発表	11
H. 知的財産権の出願、登録情報	11
添付図 (1-14)	12
資料リスト	19
資料1 スポット放送履歴	
資料2 「ニュース KOBE 発」放送画像 (平成20年10月15日)	
資料3 県医週報 (2008.7.2): 放送画像再利用募集の告知	
資料4 プロジェクトウェブサイトトップページ	
資料5 NHK 神戸放送局サイト内キャンペーンページ	
資料6 Emergency Care 誌掲載論文	
資料7 第11回日本臨床救急医学会総会・学術集会抄録	
資料8 日本蘇生学会第27回大会抄録	
資料9 第36回日本救急医学会総会・学術集会抄録	
資料10 American Heart Association, Scientific Sessions 2008, Resuscitation Science Symposium 2008, abstract.	
資料11 第28回医療情報連合大会抄録	

研究者名簿

研究分担者	久保山一敏	兵庫医科大学救命救急センター	
研究協力者	橋本 篤徳	兵庫医科大学 救命救急センター	
	平松 治彦	兵庫医科大学 医療情報部	
	中尾 博之	神戸大学医学部 環境応答医学講座災害救急医学分野	
	宮本 哲也	兵庫県災害医療センター 救急部	
	林 卓郎	神戸市立医療センター中央市民病院救命救急センター	
	足立 光平	兵庫県医師会	
	竹中 正勝	日本赤十字社 兵庫県支部	
	中田 充武	神戸市消防局 警防部救急救助課	
	楠 保人	尼崎市消防局 警防部消防防災課	
	岡田 善弘	明石市消防本部 警防課	
	山路 薫	姫路市消防局 消防課	
	田邊 光之	豊岡市消防本部 警防課	
	小林 悟	NHK 神戸放送局 企画総務	
	オブザーバー	岸 徹	株式会社トライス
		伊井 浩平	同上

TV を活用した市民への AED 普及法にかかわる研究

久保山一敏、橋本篤徳、平松治彦、中尾博之、宮本哲也、林卓郎、足立光平、
竹中正勝、中田充武、楠 保人、岡田善弘、山路 薫、田邊光之、小林 悟

研究要旨：本研究の目的は、市民が積極的に AED を用いることの社会的コンセンサスを形成することであり、AED の重要性を効果的に情報宣伝（以下、情宣とする）する具体的な方法を提言する。

本分担研究では、平成 19 年度には AED の普及・啓発を目的とする TV 放送キャンペーンを、NHK 神戸放送局と協力して兵庫県全域を対象に行った。その効果は、ウェブサイトへのアクセス数の顕著な増加に反映されたが、その反面一時的で持続性に乏しかった。今年度は、この放送キャンペーンのコンテンツの長期的な活用法、また啓発効果が持続するための方策とその効果を検討した。

前年度のスポットを、平成 20 年 9 月から 21 年 1 月末までに計 30 回再放送した。また同じ画像を DVD にし、関係機関に貸し出した。消防の心肺蘇生講習での受講者へのアンケートでは、回答数 4,430 のうち 16.2%で NHK の放送が認識されていたが、豊岡市市民へのアンケートでは回答数 17,054 にうち 33.8%で認識されていた。しかし講習受講のきっかけとしては、NHK の放送を挙げた者は消防で 1.6%、兵庫日赤では回答数 668 にうち 0.4%に過ぎなかった。DVD 視聴者からの回答 118 では、AED についての理解度、使ってみようという意思、講習への興味のいずれの項目でも、大半の回答者がポジティブな答えを寄せた。

県下での AED 市中使用実施件数は、平成 19 年 9 月以降時期を迫って着実に増加しており、前年度の初回 TV 放送キャンペーンの前後では倍増しているようにも見える。以後も使用件数は安定しており、AED は定着しつつあるように思われる。

AED の普及・啓発を目的とした TV 放送キャンペーンは一定の効果が期待できる。ただしその効果は、一過性であり、継続的な効果を期待するには、放送コンテンツの二次利用、長期利用に加え、新鮮な情報を継続的に供給することが必要となろう。以上を行政への提言とする。

A. 研究目的

心肺停止に陥った傷病者を一人でも多く救命するためには、全ての市民が心肺蘇生法の必要性を理解し、AEDを積極的に用いて実践するという社会的コンセンサスが望まれる。その市民に対してもっとも広範かつ強力なインパクトを持つ広報メディアは、TVである。

本分担研究では、平成19年度にはAEDの普及・啓発を目的とするTV放送キャンペーンを、NHK神戸放送局と協力して兵庫県全域を対象に行った。その効果は、ウェブサイトへのアクセス数の顕著な増加に反映されたが、その反面一時的で持続性に乏しかった。

平成20年度は、この放送キャンペーンのコンテンツの長期的な活用法、また啓発効果が持続するための方策とその効果を検討した。

B. 研究方法

今年度は、前年度にNHK神戸放送局と協力して行ったTV放送キャンペーン「プロジェクトAED in ひょうご」のコンテンツを、反復放送および放送外で二次利用し、その効果を評価した。

研究グループのメンバーは、消防職員とNHK職員の一部に変更があった。研究会議は、下記の日時に、兵庫県民会館において開催した。

- 第1回 平成20年5月7日(水) 午後1時30分～4時
- 第2回 同 6月10日(火) 午後2時～4時30分
- 第3回 同 7月14日(月) 午後2時～4時

第4回 同 12月5日(金) 午後1時30分～4時

第5回 平成21年1月26日(月) 午後2時～4時

また日常的な情報交換は、前年度から運用しているメーリングリスト上で行った。

1) キャンペーン

a) 放送キャンペーン再施行

(1) スポット放送

・平成20年9月8日に再開され、平成21年1月末までに計30回放送された。時間帯はそれぞれ、8時台-1回、12時台-12回、15時台-1回、18時台-3回、20時台-13回であった。(資料1)

・スポット放送は本研究終了後もNHK神戸放送局によって独自に継続される予定であり、平成21年3月段階で新作の取材が進行している。

(2) 平成20年10月15日(水): NHK放送

「ニュースKOBE発」(18時台)中のコーナー「この人に聞く」に、丸川主任研究者が出演した。約10分間のインタビューを受け、AEDの意義や使用法、兵庫県下での市民によるAED使用状況に関し解説した(資料2)。

b) 放送コンテンツ二次利用

平成19年度に放送されたスポット映像が、NHK神戸放送局から提供された。これらを、研究グループでDVDに複製し、関係する諸機関に期間を限定して(20年8月-12月)貸し出した(資料3)。貸し出し先は、兵庫県医師会会員(30枚)、日赤兵庫支部(10枚)、県下5代表消防本部(33枚)、その他(2枚)とした。医療機関内や日赤の施設内の待合室等でのバックグラウンド映像、消防による心肺蘇生講習時の参考画像としての放映を期待した。

c) ウェブサイト

前年度に開設したウェブサイト 2 種を引き続き運営し、情報発信を行った。

(1) 「プロジェクト AED in ひょうご」専用サイト：11月にトップページのリニューアルを行った(資料4)。

(2) NHK 神戸放送局ウェブサイト内の放送キャンペーン専用ページ(資料5)

2) キャンペーンの効果評価

a) ウェブサイトへのアクセス状況

(1) NHK 神戸放送局ウェブサイト内の、放送キャンペーン特別ページへのアクセス数の推移を観測した。

(2) 「プロジェクト AED in ひょうご」ウェブサイトへのアクセス状況の推移を観測した。

b) アンケート

(1) 消防の心肺蘇生法講習受講者対象

県下各地域メディカルコントロール協議会の代表 5 消防本部(神戸市、尼崎市、明石市、姫路市、豊岡市)の所轄地域で、平成 20 年 8～11 月に計 221 回開催された市民対象の心肺蘇生講習において、受講者へのアンケートを実施した。

(2) 日赤救急法講習受講者対象

日本赤十字社兵庫県支部に依頼し、平成 20 年 8 月～21 年 3 月に計 28 回開催された市民対象の救急法等の講習で、受講者へのアンケートを実施した。

(3) 豊岡市全戸市民アンケート

平成 20 年 9 月に市内全 30,855 世帯に対し区長経由でアンケート用紙を配付し、一ヶ月後に回収した。

(4) DVD 視聴者

貸し出した DVD を放映してもらい、アン

ケート用紙をその場に置いておいて、受診者・付添者などから任意で得られた回答を回収した。

3) 県下での AED 市中使用実態調査

平成 20 年 9 月までの兵庫県下における AED 市中使用例の情報を、5 代表消防本部から提供された。情報の形態は、4 地域では各地域メディカルコントロール協議会の事後検証票だったが、神戸市地区では消防の担当職員が作成している記録表であった。それらを、兵庫医科大学救命救急センター内で集計・分析した。

C. 研究結果

!) ウェブサイトアクセス状況

NHK 神戸放送局サイト内 AED キャンペーンページへの、週間アクセス数の推移を図 1 に提示する。スポット放送再開前の平成 20 年 8 月では、週間アクセス数は 100 回前後で推移していた。9 月 8 日の再開後も、11 月末まではほぼ同じレベルで推移した。12 月に入り 200 回前後に急上昇し、一時低下したものの 1 月に再度上昇を観察した。ただしこの時期に放送内容や頻度を変化させた事実はない。

「プロジェクト AED in ひょうご」専用ウェブサイトでも同様に、スポット放送再開によるアクセス数の変化はみとめられなかった。また 12 月と 1 月に上昇を認めたのも、神戸放送局と同様であった(図 2)。

2) アンケート

a) 消防の心肺蘇生法講習受講者

4,430 枚の回答を回収した。AED やその情報に接触する機会としては、市中に配備されている実機を目撃することが最多

(75.3%)であり、NHKの放送は16.2%の回答者が認識していた(図3)。これらの傾向は、8月～11月のいずれでも同様であった(図4)。いっぽう講習受講のきっかけは、仕事上の必要が46.6%と最多で、NHKの放送は1.6%に過ぎなかった(図5)。

b) 日赤救急法講習受講者

668枚の回答を回収した。講習受講のきっかけは、市民としての素養が63.8%と最多で、NHKの放送は0.4%に過ぎなかった(図5)。

c) 豊岡市民

17,054枚(配布された約55%)の回答を回収した。回答者は、各世帯の代表1名ずつである。AED情報との接触源として多かったのは、NHK以外のマスコミ報道(41.9%)、設置されている実機の目撃(40.4%)であり、NHKの放送は回答者の33.8%に認識されており、第3位であった(図3)。

d) DVD視聴者

視聴者からのアンケート回答用紙は、計118部が回収された。AEDについての理解度を訊ねたところ、「よく判った」が55例(46.6%)、「少し判った」が39例(33.0%)であった(図6)。AEDを使ってみようと思うかとの質問に対しては、「はい」との回答が79例(66.9%)から得られた(図7)。また研修への参加については、「参加したい」との回答が52例(44.1%)、「参加したことがある」が37例(31.4%)であった(図8)。

3) 兵庫県下でのAED市中使用実態調査

提供された情報から医療機関内での使用例を除くと、AEDの市中使用は計174件であった。初めて使用されたのは、平成17年9月の2例であった。その後しばらく使用

例数は低迷していたが、平成18年10～12月期以降増加傾向を呈するようになった。平成19年の放送キャンペーンの前後では、3ヶ月集計が12例から25例に急上昇し、以後はほぼそのレベルで推移している(図9)。

AEDが使用された場所は、提供情報の不備から一部に推測も含むが、老人保健施設が71件と最多で、以後スポーツ施設内もしくは運動中が32件、公共交通機関が16件、事業所・会社11件、商業施設10件で、以下は一桁である。なお、住宅・集合住宅での使用例は、報告されていない(図10)。

使用されたAEDの帰属は使用場所に追隨しており、老人保健施設70件、スポーツ施設ならびにスポーツ関連32件、公共交通機関17件、事業所・会社12件で、以下は一桁であった。なお、心肺停止発生場所の近隣の中学校、事業所から借用した例が3件あった(図11)。

AEDを操作した者は、老人保健施設職員47名、医療職45名、スポーツ関係者23名が多く、一般市民と思われる者が14名でそれに次ぐ。なお、公共交通機関職員と消防職員がなど複数の立場の者が協力して操作したと記録されていたのが5件あった(図12)。

AEDの動作を分類したところ、通電に至ったのが57件、解析したが除細動の適応外と判断されたのが83件であった。また、不適切に使用されていた例や、機械の動作に問題があった例が計15件あった(図13)。

4) 経費

放送キャンペーンの取材費、制作費やその他の経費は、キャンペーン専用ウェブページの運営も含め、前年度同様全てNHK神

戸放送局の予算でまかなわれた。「プロジェクト AED in ひょうご」専用ウェブサイトの運営経費は、研究費で負担した。消防、日赤、豊岡市、兵庫県医師会のアンケートは、各組織の無償協力によって実施された。

日赤と豊岡市のアンケート結果集計は、それぞれの職員によって無償で行われた。消防と医師会のアンケート回答入力のための人件費は、研究費で負担した。

D. 考察

1) 放送キャンペーンの継続、コンテンツの二次利用

前年度に実施した放送キャンペーンでは、その効果がウェブサイトへのアクセス数の増加に顕著に反映されたが、その反面効果は一時的で持続性に乏しいことが確認された。またせっかく作成した画像コンテンツが、陳腐化を嫌うというニュース放送メディアの特性から放送期間終了後に死蔵されてしまうのはもったいないとの指摘もなされた。

そこで本年度のキャンペーンは、前年度とは方針を変え「細く長く」行う方針とした。まず前年度に放送したスポットを、県内全域を対象に週 1~2 回の頻度で継続的に再度放送し、その効果を評価した。放送時間に関しては、勤労者が視聴しにくい時間帯での放送が多かったという前年度の反省を踏まえ、夕方一夜の放送を増やした。また聴覚障害者のために、字幕が追加された。

新たなスポットの制作も検討されたが、平成 20 年 8 月の北京オリンピック放送に神戸放送局の職員が動員されたため、平成 21 年に延期された。放送キャンペーンの再開

時期は、オリンピックの制約もあり、今年度も 9 月 9 日の「救急の日」周辺が選ばれた。継続期間は前年度が 5 週間であったが、今年度は少なくとも年度末まで継続すると決定された。さらにキャンペーンの一部として、研究代表者の新たなインタビューが 10 月 15 日に放送された。

前年度の放送画像コンテンツを、放送機会以外でも反復・継続的な利用できないか検討した。各種の心肺蘇生講習では、テキスト、資料、画像などは、同じ物でも繰り返し使用するのが通例であるからである。NHK 神戸放送局の同意が 6 月に得られたので、放送画像を DVD に複製し、関係機関に配布した。ただし、放送画像中には市民が実名で登場しており、それが市中に無制限に広がるのは好ましくない。そのため DVD は、配布先を把握して、確実に回収することが画像提供の条件とされた。貸出期間は 12 月末までとし、以後順次回収した。

2) 再放送キャンペーンの評価

a) ウェブサイトへのアクセス数

アクセス数は、スポット放送がされていなかった 8 月には、NHK サイトでは週 100 前後、プロジェクト専用サイトでは週 40~70 というレベルで経過していた

9 月からスポット放送が再開されたが、それにとまなうアクセス数の上昇は、今年度は見られなかった。11 月末以降に上昇が認められているが、この時期に特に放送頻度が上がったわけでもなく、原因は不明である。ただ、1 月 17 日の阪神淡路大震災前後は AED に限らず心肺蘇生や災害対応の情報が増える時期であり、平成 21 年 1 月以降のアクセス数の上昇にはこれが関与してい

る可能性がある。

いずれにしても、前年度と同内容のスポーツ再放送は、アクセス数の顕著な増加はもたらさなかった。画像が前年度と同じであるため視聴者に新鮮な印象を与えなかったことが、一因として考えられる。神戸放送局による新作が、今後どのような結果をもたらすのか興味深い。

b) アンケート

放送効果の判定は、今年も各種アンケートが主体とならざるをえなかった。前年と同様、消防の心肺蘇生受講者、日赤の救急法講習受講者に対してアンケートを行った。ただし消防へのアンケートは、前年度の結果から県下全域で施行する必要は必ずしもないとの感触を得ていたので、当研究グループに直接所属する各地域メディカルコントロール協議会の代表 5 消防本部のみで実施した。

ところで前年度から、各種講習の受講者は心肺蘇生に興味や意欲を持っている積極層であり、回答者としてはバイアスが掛かっているのではないかという指摘があった。そこでバイアスの希薄な一般的市民群を回答者として模索したところ、豊岡市消防本部救急業務懇話会を通じての豊岡市の全 30,855 世帯を対象とする市民アンケートが可能となった。

集計の結果、NHK の AED に関する放送の認識度は、消防講習受講者で 16.0%であるのに対し、豊岡市民では 33.8%とむしろ高い結果となった。昨年の各アンケートにおける NHK 放送の認識度は 15-25%であり、それと比較しても豊岡市民の認識度は高い。そこで回答者の年齢層を比較したところ、40 歳代以下の者は豊岡市では 30%弱である

のに対し、消防講習では 60%を超えていた(図 14)。一般に NHK の放送を好んで視聴するのは若年者より壮年～老年とされており、豊岡市の高齢に傾いている回答者は、日頃から NHK の放送に親しんでいた可能性がある。

ところで講習受講のきっかけとしては、NHK の放送は極めて比率が低かった。これは昨年度の消防講習でのアンケート結果(24,610 人中 0.4%)とも一致する。

これらを総合すると、TV 放送キャンペーンは市民に一定以上に認識されているが、陽性行動をただちに引き起こすには至っていないと推定された。

放送画像を放送外で再利用することを試みた。貸し出した DVD は、主に医療機関の待合室や、日赤の献血施設での放映に供された。このアンケートの目的は、内容が視聴者になんらかのポジティブな動機づけをもたらすに足るものかどうかを判定することにあつた。

集計結果では、AED についての理解度、使ってみようという意思、講習への興味のいずれの項目でも、大半の回答者がポジティブな答えを寄せた。このアンケートは、全くの自由意志で回答してもらった。そのため回答者は画像に興味を持った人に偏ったきらいがあり、回答内容が好意的であるのはいわば必然でもある。しかしわれわれのキャンペーン画像に一定の啓発効果があったことは、否定できないであろう。

c) AED 市中使用

兵庫県下での AED 市中使用の実態調査は、今回初めて行われた。

実施件数は時期を追って着実に増加して

おり、前年度の初回 TV 放送キャンペーンの前後では倍増しているようにも見える。ただこれは自然増傾向の延長にも見え、またその時期にはわれわれのキャンペーン以外にも AED の情報は市中に増加していたという研究グループメンバーの印象もあり、因果関係は即断できない。いずれにしても使用件数は以後安定しており、AED は定着しつつあるように思われる。

兵庫県下で特徴的と思われたのは、老人保健施設での使用が最多であったことである。次に多いのがスポーツジムや競技中での使用で、一般的に注目されている駅などの公共交通機関や、公共の場所での使用例は、まだ多くはない。また住居は突然心停止の発生件数が多いはずだが、そこでの AED 使用例はまだ報告がない。これらを見ると、機器の適正な配備場所や講習の対象者に関して、どのように今後取り組んでいくかを検討するには、より広い、より多くの実施情報の蓄積が必要と思われる。

前年度に実施したわれわれの TV 放送キャンペーンは、方法論とその評価法を明らかにし、その特質と限界を示した上で一定の効果を証明した。今年度はその成果の上に立って、コンテンツの再利用、長期利用、二次利用を試みた。結果的に前年と同様のインパクトは得られなかったが、優れた画像による放送キャンペーンが強い力を持つことをあらためて立証できた。ただ長期的な啓発効果を目指すのであれば、新鮮な情報を定期的に更新・提供していくことが必要であろう。

行政への提言

- AED の普及・啓発を目的とした TV 放送キャンペーンは一定の効果が期待できる。
- ただしその効果は、一過性である。継続的な効果を期待するには、放送コンテンツの二次利用、長期利用に加え、新鮮な情報を継続的に供給することが必要となろう。

E. 結論

前年度に実施した、医学情報の市民への普及啓発を目的とするわれわれの TV 放送キャンペーンは、知る限り過去に例がなかった。そこでは、方法論とその評価法を明らかにし、その特質と限界を示した上で一定の効果を証明した。

今年度はその成果の上に立って、コンテンツの再利用、長期利用、二次利用を試みた。結果的に前年と同様のインパクトは得られなかったが、優れた画像による放送キャンペーンが強い力を持つことをあらためて立証できた。ただ長期的な啓発効果を目指すのであれば、新鮮な情報を定期的に更新・提供していくことが必要であろう。

行政への提言

- AED の普及・啓発を目的とした TV 放送キャンペーンは一定の効果が期待できる。
- ただしその効果は、一過性である。継続的な効果を期待するには、放送コンテンツの二次利用、長期利用に加え、新鮮な情報を継続的に供給することが必要となろう。

F. 健康危険情報

前年度放送コンテンツには、AED を操作した市民と、それによって救命された市民が収録された。彼らの実名出演に関しては、本企画の主旨を理解した上での同意が NHK によって得られている。

放送外の画像二次利用に当たっては、複製した DVD に作成番号を付し、配布先確認と使用後の回収を行った。

以上から、身体的、精神的な健康危険は生じていない。

G. 研究発表

1. 論文発表

1) 久保山一敏、橋本篤徳、丸川征四郎：3 プレホスピタルケアレベルアップのためのシステム 7) AED。Emergency Care 新春増刊；177-182、2009。(資料6)

2. 学会発表

1) Hayashi T, et al: TV campaign for automated external defibrillator promotion in Hyogo prefecture, Japan. Part 1 (poster). European Resuscitation Council, 9th Scientific Congress. (Gent, May 22nd to 24th).

2) Kuboyama K, et al: TV campaign for automated external defibrillator promotion in Hyogo prefecture, Japan. Part 2: a preliminary report of its impact (poster). European Resuscitation Council, 9th Scientific Congress. (Gent, May 22nd to 24th).

3) 中田充武、ら：消防講習アンケートから見た TV での AED 普及啓発効果-プロジェクト AED in ひょうご- (口演)。第 11 回日本臨床救急医学会総会・学術集会 (東京、6 月 8 日)。(資料7)

4) 中尾博之、ら：TV を介した AED 普及啓発活動の Web による効果測定-プロジェクト AED in ひょうご- (口演)。第 11 回日本臨床救急医学会総会・学術集会 (東京、6 月 8

日)。(資料7)

5) 橋本篤徳、ら：兵庫県における AED の市中使用の実態 (口演)。日本蘇生学会第 27 回大会 (長崎、10 月 11 日)。(資料8)

6) 久保山一敏、ら：地域住民に対する AED 普及啓発キャンペーン「プロジェクト AED in ひょうご」のインパクト (口演)。第 36 回日本救急医学会総会 (10 月 13 日、札幌)。(資料9)

7) Hayashi T, et al: TV campaign for automated external defibrillator promotion in Hyogo prefecture, Japan (poster). American Heart Association, Scientific Sessions 2008, Resuscitation Science Symposium 2008. (New Orleans, Nov. 9th). (資料10)

8) 平松治彦、ら：AED 普及のための TV 放送における Web アクセス誘導の効果に関する報告 (口演)。第 28 回医療情報学連合大会 (横浜、11 月 25 日)。(資料11)

9) 林 卓郎、足立光平、橋本篤徳、久保山一敏、丸川征四郎、平松治彦、宮本哲也、中尾博之：TV キャンペーンによる兵庫県に於ける AED 普及啓発活動の試み-プロジェクト AED in ひょうご- (ポスター)。I-ReSS 国際蘇生科学シンポジウム (平成 21 年 3 月 19 日、大阪)。

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

添付図

図1. NHK 神戸放送局内キャンペーン専用ページへのアクセス数
(週ごとに集計)

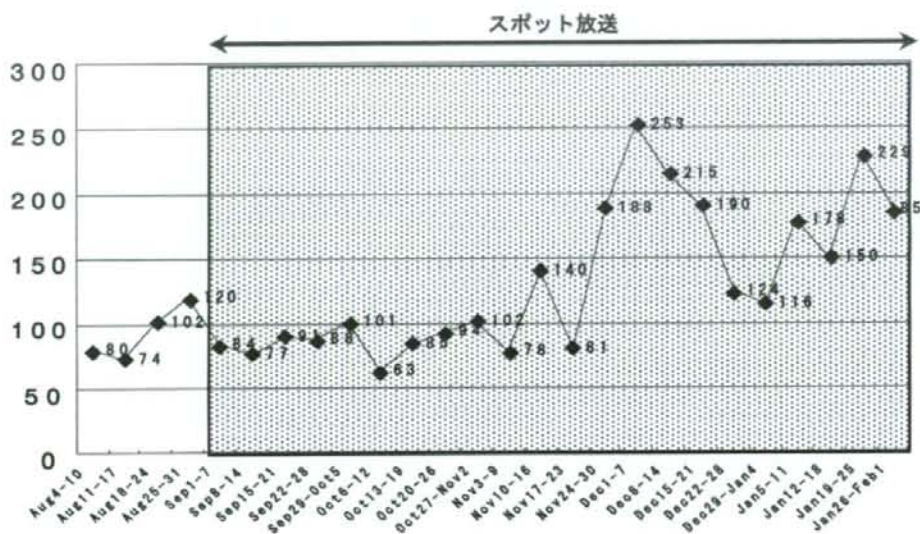


図2. プロジェクト専用サイトへのアクセス数 (週ごとに集計)

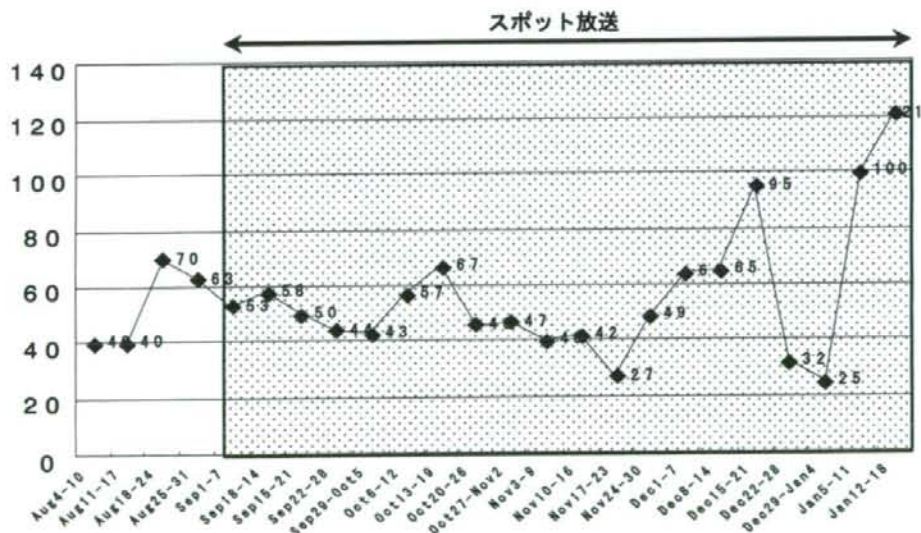


図 3. アンケート結果：AED 情報との接触

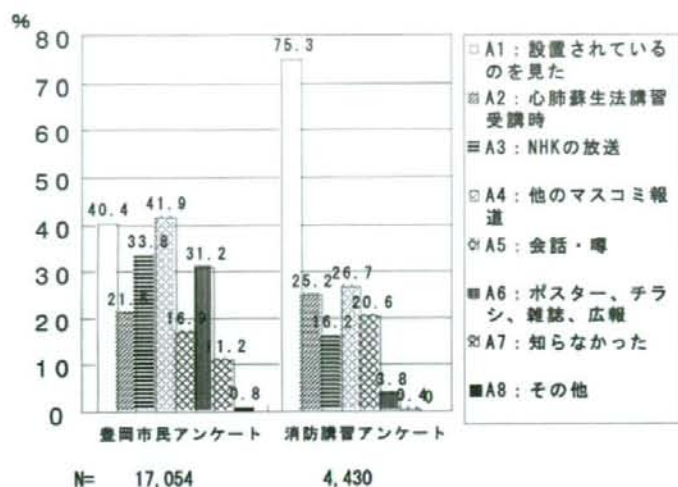


図 4. 消防講習アンケート結果：AED 情報との接触（月ごとの推移）

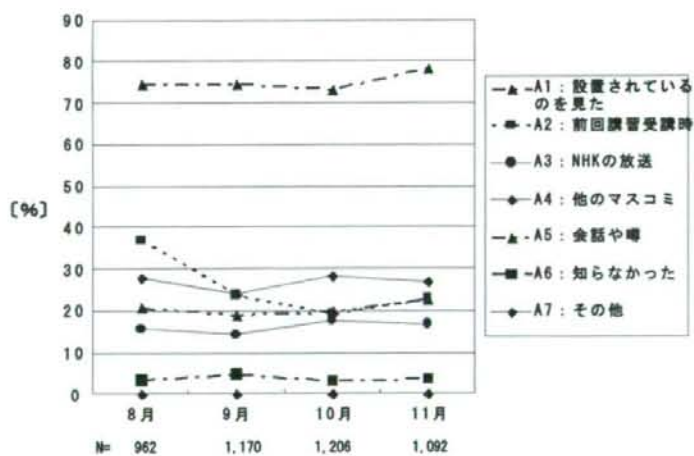


図5. アンケート結果：救急法講習・心肺蘇生法講習受講のきっかけ

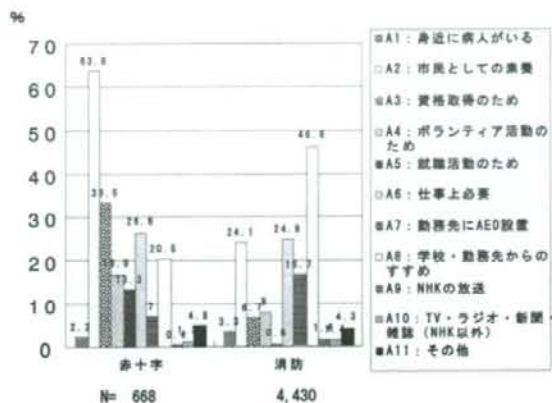


図6. DVD視聴後アンケート：AEDについてよくわかりになりましたか？

