
監 査 委 員 公 表

那 監 公 表 第 3 号
令和 3 年 6 月 24 日

那覇市監査委員	渡 口 勇 人
同	宮 里 善 博
同	宮 城 哲
同	古 堅 茂 治

令和 3 年度行政監査の結果について（公表）

地方自治法第 199 条第 2 項の規定に基づき、行政監査を実施したので、同条第 9 項の規定により監査の結果を、次のとおり公表する。

令和 3 年度 行政監査報告書

自動体外式除細動器（A E D）の適切な管理等について

令和 3 年 6 月

那覇市監査委員

関係通知等について

本報告書をまとめるにあたり参考とした関係通知等は次のとおりです。

また、関係通知等の名称の表記にあたっては、簡潔表記を目的に「報告書中表記」のとおりにしております。

名 称	発 行 等	報告書中表記
非医療従事者による自動体外式除細動器（ＡＥＤ）の使用について	平成 16 年 7 月 1 日付け、医政発 0701001 号、厚生労働省医政局長通知 平成 25 年 9 月 27 日付け、医政発 0927 第 10 号、厚生労働省医政局長通知（最終改正）	通知①
自動体外式除細動器（ＡＥＤ）の適切な管理等の実施について（注意喚起及び関係団体への周知依頼）	平成 21 年 4 月 16 日付け、医政発第 0416001 号・薬食発第 0416001 号、厚生労働省医政局長・医薬食品局長通知	通知②
自動体外式除細動器（ＡＥＤ）の適切な管理等の実施について（再通知）	平成 25 年 9 月 27 日付け、医政発第 0927 第 6 号・薬食発第 0927 第 1 号、厚生労働省医政局長、厚生労働省医薬食品局長	
自動体外式除細動器（ＡＥＤ）の適切な管理等の周知等について	平成 22 年 5 月 7 日付け、医政指発第 0507 第 3 号・薬食安発第 0507 第 2 号、厚生労働省医政局指導課長、厚生労働省医薬食品局安全対策課長	—
ＡＥＤの設置拡大、適切な管理等について（あっせん）	平成 25 年 3 月 26 日付け、総評相第 64 号、総務省行政評価局長	—
ＡＥＤの適正配置に関するガイドライン	平成 25 年 9 月 9 日付け、一般財団法人救急医療財団	ガイドライン
ＡＥＤの適正配置に関するガイドライン（補訂版）	平成 30 年 12 月 25 日付け、一般財団法人救急医療財団	
自動体外式除細動器（ＡＥＤ）設置登録情報の有効活用等について	平成 27 年 8 月 25 日付け、医政発 0825 第 7 号、厚生労働省医政局長	通知③

目 次

第1章 監査の概要	1
1 準拠基準	1
2 監査の種類	1
3 テーマ	1
4 目的	1
5 対象範囲	1
6 監査の着眼点	1
7 監査方法	2
第2章 監査の結果	6
1 総論	6
2 概要	6
(1) 「AED」について	6
(2) AEDの設置状況等について	7
(3) AEDの取得方法について	7
(4) AEDの設置場所及び設置表示等について	8
(5) AEDの日常点検の実施状況について	12
(6) AEDの消耗品の管理状況について	14
(7) 操作方法の習得について	16
(8) AEDの使用実績及びその状況について	16
(9) 設置の情報提供の状況について	17
(10) 指定管理者制度導入施設におけるAEDの設置状況 及び指導・指示等の状況について	18
第3章 監査意見	20
1 設置場所及び設置表示について	20
2 日常点検について	20
3 リモート監視システムの延長契約について	20
4 職員等に対する講習（操作方法の習得）について	21
5 その他	21

【資 料】 22

通知① 非医療従事者による自動体外式除細動器（A E D）の使用について（抜粋） 22

通知② 自動体外式除細動器（A E D）の適切な管理等の実施について 26

（注意喚起及び関係団体への周知依頼）（抜粋） 26

通知③ 自動体外式除細動器（A E D）設置登録情報の有効活用等について（抜粋） 30

ガイドライン A E Dの適正配置に関するガイドライン（補訂版）（抜粋） 33

第1章 監査の概要

1 準拠基準

那覇市監査委員監査基準（令和2年那覇市監査委員告示第1号）

2 監査の種類

地方自治法第199条第2項の規定に基づく行政監査

3 テーマ

自動体外式除細動器（AED）の適切な管理等について

4 目的

自動体外式除細動器（以下「AED」という。）については、通知①により非医療従事者である一般市民にも使用が認められて以降、本市においても関係施設への設置が行われてきた。

一方で、AEDは、薬事法（昭和35年法律第145号）に規定する高度管理医療機器及び特定保守管理医療機器に指定されており、適切な管理が行われなければ、人の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがある医療機器であることから、通知②において各都道府県知事あてに、各市町村が設置・管理しているAEDの適切な管理等が徹底されるよう、当該通知の周知依頼がなされている。

以上のことから、救急救命においてAEDが使用される際に、その管理不備により性能を発揮できないなどの重大な事象を防止する目的から、本市の設置したAEDの管理状況等について監査した。

5 対象範囲

本市が設置しているAED

6 監査の着眼点

- （1）設置場所及び設置表示は適切に行われているか。
- （2）点検担当者が配置されているか。
- （3）日常点検の実施及び記録がなされているか。
- （4）表示ラベルによる消耗品の管理がなされているか。
- （5）職員に対する講習（操作方法の習得）は適切に行われているか。
- （6）AEDの使用実績、結果は的確に把握されているか。
- （7）設置場所の登録がなされているか。

7 監査方法

(1) 書面監査

ア 書面監査の内容

書面監査を実施するに当たり、全庁各課のAEDの保有状況等を確認し、AEDを保有している課（保有する施設を所管する課を含む）を対象に、次の調査票（様式1、2、3）により書面監査を実施した。

様式1 AEDの設置及び管理に関する調査票

様式2 指定管理者制度導入施設におけるAEDの管理等に関する調査票

様式3 AEDの管理状況

イ 書面監査の対象課

事前調査によりAEDの保有を確認した12部局28課

ウ 書面監査の期間

令和3年4月5日（月）～4月13日（火）

エ その他

調査票（様式2）により、指定管理者が自主的に設置したものとなっているAEDについては、本監査の対象範囲ではないため設置状況の確認にとどめた。

指定管理者等が自主的にAEDを設置した施設（全6課）

部 課 名	施 設 名
総務部 平和交流・男女参画課	鏡水ふれあい会館
市民文化部 まちづくり協働推進課	宮城自治会館
経済観光部 商工農水課	てんぶす那覇（※）
こどもみらい部 子育て応援課	那覇市母子生活支援センターさくら
こどもみらい部 こども政策課	国場児童館
都市みらい部 公園管理課	波の上ビーチ

※てんぶす那覇は、てんぶす那覇管理組合が共有スペースに設置している。

また、消防局で保有しているAEDのうち、車両（救急車・ポンプ車等）に搭載されているAEDについては、救急救命士及び救急標準課程等の資格を有する職員によって、日常的に点検され使用される救急業務用資

機材であるため、調査の対象外とした。(中央消防署、西消防署の2課)

以上のことから、予備監査の対象を12部局22課239施設とした。

なお、239施設には、小学校36校、中学校17校、市内コンビニエンスストア133店舗を含むものとする。

その他、市がAEDを設置する指定管理者管理の施設は23施設であった。

※表1「AED設置施設及び設置数一覧」のとおり

※本市及び指定管理者が設置したAEDが混在する場合でも、予備監査実施の対象は本市設置分のみとした。

表1 AED設置施設及び設置数一覧

部 名 (台)	施設名	設置数 (台)	部 名 (台)	施設名	設置数 (台)
課 名 (台)			課 名 (台)		
1 総務部		(8)	7 こどもみらい部		(6)
①防災危機管理課(1)	津波避難ビル	1	⑭こども政策課(6)	古波蔵児童館	1
②管財課(7)	本庁	6		若狭児童館	1
	真和志庁舎	1		大名児童館	1
2 市民文化部		(8)		くもじ・こじいろ児童館	1
③ハイサイ市民課(2)	小禄支所内	1		久場川児童館	1
	首里支所	1		壺屋児童館	1
④文化財課(3)	玉陵	1	8 都市みらい部		(1)
	識名園	1	⑮花とみどり課(1)	那覇市緑化センター	1
	壺屋焼物博物館	1	9 生涯学習部		(17)
⑤文化振興課(2)	パレット市民劇場	1	⑯市民スポーツ課(8)	那覇市民体育館	1
	パレット那覇市民ギャラリー	1		那覇市宮奥武山野球場	3
⑥まちづくり協働推進課(1)	なは市民協働プラザ	1		那覇市宮奥武山屋内運動場	1
3 経済観光部		(3)		漫湖公園市民庭球場	1
⑦なはまち振興課(3)	第一牧志公設市場	1		那覇市奥武山トレーニング室	1
	牧志公設市場	2		首里石嶺フェール	1
4 環境部		(4)	⑰生涯学習課(2)	人材育成支援センター まーいまいNaha	1
⑧環境保全課(1)	識名公園管理事務所	1		那覇市立森の家みんな	1
⑨グリーン推進課(3)	エモール那覇プラザ棟	1	⑱中央公民館(7)	中央公民館	1
	エモール那覇サイクル棟	1		小禄南公民館	1
	ちゅらティアーズスポーツ広場	1		石嶺公民館	1
5 福祉部		(8)		首里公民館	1
⑩障がい福祉課(2)	那覇市身体障がい者 地域生活支援センターなんくる	1		牧志駅前ましぞら公民館	1
	那覇市障がい者福祉センター	1		繁多川公民館	1
⑪チャームかんじゅう課(5)	辻老人憩の家	1		若狭公民館	1
	識名老人福祉センター	1	10 学校教育部		(57)
	小禄老人福祉センター	1	⑲学務課(54)	学務課ほか 小学校(36)中学校(17)	54
	末吉老人福祉センター	1	⑳学校給食センター(3)	小禄学校給食センター	1
	壺川老人福祉センター	1		首里学校給食センター	1
⑫福祉政策課(1)	那覇市総合福祉センター	1		真和志学校給食センター	1
6 健康部		(1)	11 消防局		(133)
⑬保険総務課(1)	那覇市保健所	1	㉑救急課(133)	市内コンビニエンスストア(133)	133
			12 上下水道局		(1)
			㉒総務課(1)	上下水道局庁舎	1
			12部局 22課	239施設	247

(2) 予備監査

ア 予備監査の内容

書面監査による状況等の実態を把握するため、事務局職員において写真等で状況を確認し、必要があれば施設へ出向き関係職員からの内容聴取をする等の予備監査を行った。

イ 予備監査の対象課

書面監査の対象課のうち、指定管理者等が自主的にAEDを設置した施設等を除く 12 部局 22 課

ウ 予備監査の期間

令和3年4月26日（月）～5月12日（水）

(3) 監査委員監査

ア 監査委員監査の内容

監査委員によるヒアリング及び市役所本庁舎のAED設置状況の現場確認を実施した。

イ 監査委員監査の対象課・施設

部 課 名	施 設 名 (台数)
総務部 管財課	市役所本庁舎（6 台） 真和志庁舎（1 台）
環境部 クリーン推進課	エコマル那覇プラザ棟・リサイクル棟（2 台） ちゅらティーダスポーツ広場（1 台）
消防局 救急課	市内コンビニエンスストア（133 台）
教育委員会 学務課	学務課（1 台） 小学校（36 台）・中学校（17 台）

※学務課の1台は、小・中学校の予備として管理をしている。

ウ 監査委員監査の実施日

令和3年6月3日（木）

第2章 監査の結果

1 総論

本市の設置したAEDの管理状況等について監査した結果、リモート監視システムによる日常点検を含め、おおむね適切に管理されているものと認められる。

2 概要

(1) 「AED」について

AEDとは、自動体外式除細動器（AUTOMATED EXTERNAL DEFIBRILLATORS）の略称で、突然、心臓がけいれんし血液を流すポンプ機能を失った状態（心室細動）になった心臓に対して、AED本体が自動的に心電図の測定・解析を行い、電気ショックを与え（除細動）、正常なリズムに戻すための医療機器である。



写真1 AED本体(市役所本庁舎)

また、AEDの日常点検には、AED本体に付いているステータスインジケータが緑色（写真2）（使用可の状態）を直接目で確認する「目視点検」と、メーカーによりAED本体の状態を通信により確認する「リモート監視点検」があることがわかった。

リモート監視点検とは、「AEDの保守管理の徹底が必要」とされている今、そのAED設置管理者（各所管課）によるAEDの日常点検をサポートするシステムである。日常点検の結果をWEB上の点検表にて確認ができ、また、事前に登録されたメールアドレス（各所管課代表等）にAEDの異常

(通信障害、使用不可など)を検知した際に自動送信するものである。また、消耗品である電極パッドやバッテリーの交換時期前に通知を受けるなど、AED設置管理者(各所管課)の負担軽減と合わせ、AEDの適切な管理等に寄与するものである。



写真2 ステータスインジケターが「緑色」であることを確認

(2) AEDの設置状況等について

1) AEDの設置について

書面監査の結果、AEDを設置する施設及び設置台数は表1のとおりで、22課が所管する239施設に合計247台のAEDが設置されていることを確認した。

なお、239施設には、市立小学校36校、中学校17校、市内コンビニエンスストア133店舗を含んでいる。

また、同一施設に複数台設置となっているのは、市役所本庁舎に6台、牧志公設市場2台、那覇市営奥武山野球場に3台である。

2) 設置理由

設置しているほとんどの施設が、ガイドラインにおいて推奨される施設である。また、地域のランドマークとなる施設である24時間営業のコンビニエンスストアに設置することで、緊急事態発生時に救命処置が行える体制を整備し、市民や観光客等が安全安心に過ごせるものでもある。

(3) AEDの取得方法について

1) AEDの取得方法について

AEDの取得方法は次のとおりである。市が設置するAEDについては、年度ごとに各課で設置するAEDを一括して入札に付し、購入することで単価を抑えることができていた。

購入	リース	寄附
239	0	0

一括購入時の単価は次のとおりである。

年度別購入単価（税込）

年度	数量（台）	単価（円）
平成30年度	140	149,886
令和元（H31）年度	19	183,600
令和2年度	7	198,000

※AEDのケース代は含まれていない

2) 取得方法の検討について

ア AEDを取得する場合に購入とリースの比較の有無

AED取得時における購入とリースの比較検討状況は次のとおりである。比較していないとの回答が多くなっているが、比較検討の結果、一括して入札に付し、購入することが決まったためとなっている。

比較した	比較しなかった
200	39

イ AEDを取得する際に重視したこと

AEDを取得する際に重視した項目は次のとおりである。その他重視した項目は、WEB上での集中管理のサポートの有無や、耐用期間が挙げられている。

（複数選択有）

価格	機能・性能	メンテナンス
234	222	217

（4）AEDの設置場所及び設置表示等について

1) AEDの設置場所及び管理責任者等について

AEDの設置場所、管理責任者については、次のとおりである。

ア 設置場所

(ア) 学校以外の各施設

施設入口付近	施設内ロビー・廊下・エレベータホール	事務室内	その他
15	25	12	8

その他の設置場所は、スポーツ広場多目的トイレ、球場内等があった。

(イ) 学校（小学校 36 校、中学校 17 校）

玄関	事務室	体育館	職員室	保健室
23	11	5	10	4

イ 管理責任者

(ア) 学校以外の各施設

管理責任者は、所属長もしくは施設の長、または防火管理責任者と併任もあった。

責任者有	責任者無
185	44

(イ) 学校（小学校 36 校、中学校 17 校）

校長	教頭	養護教諭
7	44	2

また、年度別の設置状況は次のとおりとなっている。

設置年度	設置台数	課 名 (台数)
平成 25 年度 (2013)	2	ク リ ー ン 推 進 課 (2)
平成 27 年度 (2015)	2	ク リ ー ン 推 進 課 (1)、学 務 課 (1)
平成 28 年度 (2016)	60	公 民 館 (7) 学 務 課 (小 学 校 36 ・ 中 学 校 17)
平成 29 年度 (2017)	7	市 民 ス ポ ー ツ 課 (7)
平成 30 年度 (2018)	140	管 財 課 (6)、ハ イ サ イ 市 民 課 (支 所) (2)、文 化 財 課 (2)、文 化 振 興 課 (2)、な は ま ち 振 興 課 (3)、障 が い 福 祉 課 (1)、ち ゃ ゃ が ん じ ゅ う 課 (5)、生 涯 学 習 課 (1)、救 急 課 (118)
令和元年度 (2019)	27	防 災 危 機 管 理 課 (1)、文 化 財 課 (1)、ま ち づ く り 協 働 推 進 課 (1)、障 が い 福 祉 課 (1)、保 健 総 務 課 (1)、こ ど も 政 策 課 (6)、花 と み ど り 課 (1)、学 校 給 食 セ ン タ ー (3)、救 急 課 (12)
令和 2 年度 (2020)	9	管 財 課 (1)、環 境 保 全 課 (1)、福 祉 政 策 課 (1)、市 民 ス ポ ー ツ 課 (1)、生 涯 学 習 課 (1)、救 急 課 (3)、上 下 水 道 局 (1)
合 計	247	

2) 設置場所の表示状況

A E D の設置場所の表示状況は、次のとおりである。

ア 学校以外の各施設

設置場所の表示は、玄関・入り口、A E D 設置場所、事務室、施設内案内図等、複数個所になされている。(写真 3)

また、書面監査において「表示無し」と回答のあった施設(3施設)についても、監査委員監査までに表示済みであることを確認している。

表示有	表示無
185	0



写真3 市役所本庁舎入口(※見やすく設置されている)

イ 学校（小学校 36 校、中学校 17 校）

学校においても、表示は校内複数個所に設置されている。

また、書面監査において「表示無し」と回答のあった学校（12 校）についても、監査委員監査までに表示済みであることを確認している。

表示有	表示無
53	0

3）施設利用者が職員を介さない A E D 使用の可否について

施設利用者が職員を介することなく A E D を使用できるようになっているかについては、次のとおりである。

ア 学校以外の各施設

不可と回答した課（施設）の理由については、「施設管理職員が常駐する事務所（受付窓口）へ設置しているため」、「共用スペースが屋外で設置には不向きであるため、職員が事務室を解錠しないと使用できない事務室内に設置しているため」等である。

使用可	使用不可
182	3

イ 学校（小学校 36 校、中学校 17 校、学務課 1）

「可」「不可」と回答したいずれの学校も、校舎内に設置している状況は同じであることを確認している。学校休業日は、学校を解錠しないと使用できないという意味で不可と回答していた。

また、不可と回答したその他の理由には、「事務室内（職員室内）にあるため、職員が解錠しないと使用できない」がある。

使用可	使用不可
34	20

（５）ＡＥＤの日常点検の実施状況について

１）点検担当者の配置状況

点検担当者の配置状況は、次のとおりである。

ア 学校以外の各施設

点検担当者を配置していない主な理由は、「リモート監視点検が行われているため」であるが、「配置が必要と知らなかった」との理由もあった。

担当者有	担当者無
168	17

イ 学校（小学校 36 校、中学校 17 校、学務課分 1）

点検担当者を配置していない主な理由は、「業者で定期的に点検が行われているため」「日常的に目視で異常が無いか確認している」ほか、「職員の校務分掌にＡＥＤ点検担当者が位置づけられていない」「日常点検の必要性がない」「詳細を引き継がれていない」などである。

担当者有	担当者無	不明
35	18	1

２）点検マニュアルの有無

点検マニュアルの有無は、次のとおりである。

ア 学校以外の各施設

点検マニュアルがない主な理由は、「目視点検のみのため」「リモート監視点検が行われているため」であるが、「認識不足」もあった。

マニュアル有	マニュアル無
170	15

イ 学校（小学校 36 校、中学校 17 校、学務課分 1）

点検マニュアルがない主な理由は、「業者で定期的に点検が行われている」「目視点検を毎日行っている」「バッテリーやパッドの期限を確認している」があるが、「引き継がれていない」「認識不足」もあった。

マニュアル有	マニュアル無	不明
35	18	1

3) 日常点検の実施状況

日常点検の実施状況は、次のとおりである。

ア 学校以外の各施設

点検マニュアルがない主な理由は、「目視点検のみのため」「リモート監視点検が行われているため」であるが、「認識不足」もあった。

毎日	週 1	月 1	年 1	不定期	無
159	3	4	0	3	16

イ 学校（小学校 36 校、中学校 17 校）

点検マニュアルがない主な理由は、「業者点検があるため」である。

毎日	週 1	月 1	年 1	不定期	その他 (年 2~3)	無
4	4	8	14	10	2	12

4) 日常点検記録簿の有無

日常点検記録簿の有無は、次のとおりである。

ア 学校以外の各施設

点検記録簿については、附属の点検表への記録をしているほか、施設によっては他の点検と併せて点検内容を施設管理日誌に記録している施設もある。また、点検簿を 3 か月、1 年、5 年と保存している課（施設）もある。

点検記録簿がない主な理由は、「目視点検のみのため」「リモート監視点検が行われているため」または「異常があった場合のみ報告予定」であるが、「認識不足」もあった。

記録簿有	記録簿無
16	169

イ 学校（小学校 36 校、中学校 17 校、学務課 1）

点検記録簿がない主な理由は、「業者で定期的に点検が行われているため」「日常的に目視で異常が無いか確認している」ほか、「認識不足」「日常点検の必要性がない」「詳細を引き継がれていない」などである。

記録簿有		記録簿無	不明
7（職員室）	2（保健室）	43	2

（６）ＡＥＤの消耗品の管理状況について

１）電極パッドの交換時期の把握状況

電極パッドの交換時期の把握状況は、次のとおりである。

ア 学校以外の各施設

すべての課（施設）において、電極パッドの交換時期を把握している。

把握有	把握無
185	0

イ 学校（小学校 36 校、中学校 17 校）

電極パッドの交換時期を把握していない学校がある。

把握有	把握無
44	10

２）バッテリーの交換時期の把握状況

バッテリーの交換時期の把握状況は、次のとおりである。

ア 学校以外の各施設

すべての課（施設）において、バッテリーの交換時期を把握している。

把握有	把握無
185	0

イ 学校（小学校 36 校、中学校 17 校、学務課 1）

バッテリーの交換時期を把握していない学校がある。

把握有	把握無
45	9

3) 表示ラベル（設置されたAEDの電極パッドやバッテリーの交換時期等を記載したラベル）の取付状況



写真4 「バッテリー、パッド」の交換時期を確認

ア 学校以外の各施設

すべての課（施設）において、表示ラベルを取付けている。

表示ラベル有	表示ラベル無
185	0

イ 学校（小学校 36 校、中学校 17 校）

すべての学校において、表示ラベルを取り付けている。

表示ラベル有	表示ラベル無
53	0

(7) 操作方法の習得について

1) AEDの操作方法に関する講習・研修の受講状況

AEDの操作方法に関する講習・研修の受講状況は、次のとおりである。

ア 学校以外の各施設

コンビニエンスストアに設置しているAEDについては、受講する必要がないとしているが、それ以外についてはほとんどの課（施設）において、講習や研修を受講したことがあるとしている。

受講有	受講無	把握していない
53	133	1

課の全職員が一度は講習会・研修会を受講したことがある	10
設置者又は点検担当者が講習会・研修会を受講したことがある	30
設置者又は点検担当者以外が講習会・研修会を受講したことがある	13
(コンビニ設置のため)受講する必要がある	133
把握していない	1

イ 学校（小学校 36 校、中学校 17 校、学務課 1）

ほとんどの学校においては、講習や研修を受講したことがある、との回答であったが、受講状況を把握していないとの回答が4校あった。

受講有	把握していない
50	4

課の全職員が一度は講習会・研修会を受講したことがある	39
設置者又は点検担当者が講習会・研修会を受講したことがある	8
設置者又は点検担当者以外が講習会・研修会を受講したことがある	3
把握していない	4

(8) AEDの使用実績及びその状況について

本監査で対象としたAEDの過去5年間（平成28年度～令和2年度）の使用実績は、次のとおりである。

救急課が設置する市内コンビニエンスストアでの使用実績 32 件を含む、合計 35 件の使用実績がある。

使用後の復旧日数は、消耗品である電極パッドの更新で2～3日から最大

約 1 か月を要している。消防局救急課においては、1 ～ 2 時間で電極パッドを更新している。

A E D の過去 5 年間（平成 28 年度～令和 2 年度）の使用実績

	部課名	使用年月	使用状況	復旧措置 復旧期間
1	総務部 管財課	平成 28 年 7 月	＜市役所本庁舎＞ 庁舎内で職員が倒れたため、近くにいた職員が A E D を使用（電気ショックはなし）後、救急搬送された。	電極パッドの更新 12 日間
2	市民文化部 文化振興課	平成 30 年 12 月	＜パレット市民劇場＞ 舞台袖で主催者側の利用者が倒れたため、劇場職員が A E D を使用（電気ショックはなし）後、救急搬送された	電極パッドの更新 2、3 日後
3	福祉部 ちゃーがんじゅう課	平成 29 年 9 月	＜辻老人憩の家＞ 踊りの先生が指導中に倒れたため職員が A E D を使用后、救急搬送された	電極パッドの更新 約 1 か月後
4	消防局 救急課	令和 2 年 10 月 ほか	＜市内コンビニエンスストア＞ 60 代男性がコンビニ駐車場で座った状態で体動ないため、通行人がコンビニ店長に知らせ、コンビニ店長が救急要請。コンビニ従業員 2 名で AED 装着するも、心静止波形のため除細動適応外。（適応波形外） ほか 31 件	電極パッドの更新 1 ～ 2 時間後

（９）設置の情報提供の状況について

- 1）一般財団法人日本救急医療財団（以下「財団」という。）への登録状況、ホームページへの掲載について

通知③により、A E D の設置者に対しては、財団の「日本救急医療財団 A E D マップ」への登録を依頼している。そのため、ほとんどの所管

課（施設）が当該AEDマップに登録済みであった。

また、所管課のホームページ等がある場合には、所管するホームページへも掲載していた。登録状況は、次のとおりである。

ア 学校以外の各施設

財団ホームページへ登録していない主な理由は、「登録もれ」「認識不足」等であるが、今回の監査により登録がなされた。

登録有	登録無
180	5

イ 学校（小学校 36 校、中学校 17 校、学務課 1）

すべての学校について、財団ホームページにて登録済みである。

登録有	登録無
54	0

(10) 指定管理者制度導入施設におけるAEDの設置状況及び指導・指示等の状況について

AEDを保有する施設について、指定管理者制度導入施設におけるAEDの設置状況及び管理状況等は次のとおりである。

1) 設置状況

指定管理者制度導入施設 28 施設のうち、指定管理者が自主的に設置した施設は 5 施設である。

市が設置したもの	23
指定管理者が自主的に設置したもの	5

2) 管理状況確認の有無

管理状況を確認していない 4 施設の主な理由は、「指定管理者が自主的に設置したものであるため」が 2 施設、「協定書によるもののため」が 2 施設となっている。

確認有	確認無
24	4

3) 指定管理者に対する、管理体制・点検方法に関する指導・助言等の有無
 所管課が指定管理者へ管理体制・点検方法に関する指導・助言等を行っていない主な理由は、「指定管理者が自主的に設置したものであるため」が3施設、「指定管理者に一任している」が2施設、「リモート監視点検のため」が2施設である。

指導有	指導無
21	7

4) 指定管理者に対する、操作方法に関する指導・指示の有無

所管課が指定管理者へ操作方法に関する指導・助言等を行っていない主な理由は、「指定管理者が自主的に設置したものであるため」が3施設、「指定管理者に一任している」が2施設、「リモート監視点検のため」が2施設、「操作方法については設置業者による現地指導があるため」が1施設である。

指導有	指導無
20	8

第3章 監査意見

1 設置場所及び設置表示について

AEDの設置場所及び設置表示については、各施設の入り口付近、施設の案内図、エレベータ内パネル等にAEDの設置が認識できるようにおおむね適切に表示されていた。本庁舎で追加設置したAEDについて、庁舎案内図に表示が漏れているものもあったが、速やかに改善されている。

なお、設置表示以外に「AED操作ガイド」（写真5）等を活用し、実際の使用時にスムーズに操作できるような表示にも努められたい。



写真5 見てわかりやすい「AED 操作ガイド」付き

2 日常点検について

クリーン推進課で管理する3台の内、2台については、更新の目安である耐用期間を1年近く経過しているものがあった。AED本体の表示が正常であれば使用は可能である旨、購入業者から確認しているとのことであるが、耐用期間や日常点検についてその重要性を十分認識していたとはいえない。速やかに機器の更新を検討されたい。残りの1台についても日常点検等を適切に行われたい。

3 リモート監視システムの延長契約について

現在設置しているAEDのほとんどが、耐用期間8年に対して保証期間とリモート監視システムのサービス期間5年となっているため、リモート監視システムを継続する場合は延長契約が必要となっている。

学務課が所管する各小中学校のAEDについては、保証期間の終了後はリモート監視システムの契約は延長せず、各学校で目視点検により行うことと

しているが、学校教職員の負担軽減のため、リモート監視システムの延長契約を積極的に検討されたい。

その他の部署についても、出先施設で複数台管理している等の場合は、効率性の観点から同様に延長を検討されたい。また、このような施設等においては、契約の仕様として耐用期間に合わせたリモート監視システムの利用も検討されたい。

4 職員等に対する講習（操作方法の習得）について

ほとんどの施設で点検担当者を含む職員が講習を受講したことがあるという結果であったが、総務部管財課によると、本庁舎の職員については平成 26 年度に全職員を対象に講習を実施したが、その後は新規採用職員に限定して講習を行っている（令和 2 年度及び 3 年度は新型コロナウイルス感染防止のため未実施）との事であった。

通知①別添 1「自動体外式除細動器（AED）を使用する非医療従事者（一般市民）に対する講習」では留意事項として「概ね 2 年の間隔で定期的な再講習が望ましいこと。」としている。

全ての職員が的確に AED を操作できるよう、定期的な再講習の機会を確保されたい。

なお、消防局救急課では、操作方法を動画としてインターネット上で視聴ができるようにしており、良い取組であるので、今後は職員向けや市民向けに周知を図ることに努められたい。

※那覇市公式ホームページ／応急手当「在宅学習用」、救命動画「しまくとうば version」

<https://city.naha.okinawa.jp/home/kyukyujyoho/kyuumeidouga.html>

5 その他

消耗品（電極パッド）の補充について

AED の電極パッドは使用するたびに新品と交換する使い捨てであるが、未使用の状態でも 2 年程度で交換しなければならないため、予備を購入していない部署がほとんどであり、補充に最大約 1 か月かかっている事例もある。使用後、速やかに補充できるような仕組みを検討されたい。

【資 料】

通知① 非医療従事者による自動体外式除細動器（ＡＥＤ）の使用について（抜粋）

（参考）

【改正後全文】

医政発第0701001号

平成16年7月1日

医政発0921第11号

平成24年9月21日

最終改正 医政発0927第10号

平成25年9月27日

各都道府県知事 殿

厚生労働省医政局長

非医療従事者による自動体外式除細動器（ＡＥＤ）の使用について

救急医療、特に病院前救護の充実強化のための医師並びに看護師及び救急救命士（以下「有資格者」という。）以外の者による自動体外式除細動器（Automated External Defibrillators。以下「ＡＥＤ」という。）の使用に関しては、平成15年11月から、「非医療従事者による自動体外式除細動器（ＡＥＤ）の使用のあり方検討会」を開催し、救急蘇生の観点からみた非医療従事者によるＡＥＤの使用条件のあり方等について検討してきたところ、このほど別添のとおり報告書（以下「報告書」という。）が取りまとめられた。

非医療従事者によるＡＥＤの使用については、報告書を踏まえ取扱うものであるもので、貴職におかれてはその内容について了知いただくとともに、当面、下記の点に留意いただき、管内の市町村（特別区を含む。）、関係機関、関係団体に周知するとともに、特にＡＥＤの使用に関し、職域や教育現場で実施される講習も含め、多様な実施主体により対象者の特性を踏まえた講習が実施される等により、ＡＥＤの使用に関する理解が国民各層に幅広く行き渡るよう取り組みいただくほか、非医療従事者がＡＥＤを使用した場合の効果について、救急搬送に係る事後検証の仕組みの中での的確に把握し、検証するよう努めていただくようお願いする。

記

1 ＡＥＤを用いた除細動の医行為該当性

心室細動及び無脈性心室頻拍による心停止者（以下「心停止者」という。）に対するＡＥＤの使用については、医行為に該当するものであり、医師でない者が反復継続する意思をもって行えば、基本的には医師法（昭和23年法律第201号）第17条違反となるものであること。

2 非医療従事者によるＡＥＤの使用について

救命の現場に居合わせた一般市民（報告書第3の3の（4）「講習対象者の活動領域等に応じた講習内容の創意工夫」にいう「業務の内容や活動領域の性格から一定の頻度で心停止者に対し応急の対応をすることが期待・想定されている者」に該当しな

い者をいうものとする。以下同じ。)がAEDを用いることには、一般的に反復継続性が認められず、同条違反にはならないものと考えられること。

一方、業務の内容や活動領域の性格から一定の頻度で心停止者に対し応急の対応をすることが期待、想定されている者については、平成15年9月12日構造改革特区推進本部の決定として示された、非医療従事者がAEDを用いても医師法違反とならないものとされるための4つの条件、すなわち、

- ① 医師等を探す努力をしても見つからない等、医師等による速やかな対応を得ることが困難であること
 - ② 使用者が、対象者の意識、呼吸がないことを確認していること
 - ③ 使用者が、AED使用に必要な講習を受けていること
 - ④ 使用されるAEDが医療用具として薬事法上の承認を得ていること
- については、報告書第2に示す考え方に沿って、報告書第3の通り具体化されたものであり、これによるものとする。

3 一般市民を対象とした講習

AEDの使用に関する講習については、救命の現場に居合わせてAEDを使用する一般市民が心停止者の安全を確保した上で積極的に救命に取り組むため、その受講が勧奨されるものであること。

講習の内容及び時間数については、別添1によることが適当であること。

なお、講習の実施に当たっては、受講する者に過度の負担を生じさせることなく、より多くの国民にAEDの使用を普及させる観点から、講師の人数、生徒数、実習に用いるAEDの数等を工夫の上、講義と実習を組み合わせることにより、概ね3時間程度で、必要な内容について、効果的な知識・技能の修得に努めること。また、短時間で習得することのできる入門講習も積極的に活用すること。

4 業務の内容や活動領域の性格から一定の頻度で心停止者に対し応急の対応をすることが期待・想定される者を対象に実施される講習

報告書第3の3の(4)において、「非医療従事者のうち、業務の内容や活動領域の性格から一定の頻度で心停止者に対し応急の対応をすることが期待・想定される者を対象に実施される講習」は、「その活動領域の特性や、実施の可能性の高さ、それまでの基本的心肺蘇生処置の習得状況などに応じた適切な内容を盛り込んだ講習を行うことが期待される」とされていることを踏まえて、その講習の内容について別添2の通りとすること。特に、救急対応の義務のある業務に従事する者に対する講習は、当該講習の内容を満たすものであること。

5 講師養成のための講習

報告書第3の3の(2)において、自動体外式除細動器の使用に関する講習の講師について、「地方公共団体の消防担当部局や公的な団体が実施する一定の講習プログラムを修了した非医療従事者が、一般市民を対象とした基本的な心肺蘇生処置の指導員となり、これまでも講習のすそ野を広げることには貢献している実績に鑑み、自動体外式除細動器の使用に関する教授法を含む指導教育プログラムを修了した者も講師として活用すべき」とされているほか、「公的な団体において、関係学会等の協力を得て、講師養成のための指導教育プログラムを作成し、その普及を図ることが適当である」とされていることを踏まえて、その講師養成のための講習の内容については、別添3の通りとすること。また、当該講習の内容を修了した者も講師として活用するものであること。

6 効果の検証

非医療従事者がAEDを使用した場合の効果について、救急搬送に係る事後検証の仕組みの中で、的確に把握し、検証するよう努めるものとし、その際、「メディカルコントロール体制の充実強化について（平成15年3月26日付消防庁救急救助課長、厚生労働省医政局指導課長通知）」により、庁内関係部局間の連携を密に、事後検証体制の確立に引き続き努めること。

7 その他

- (1) 別添2及び3の講習の内容及びその実施について、基本的心肺蘇生処置及び自動体外式除細動器の使用に関し十分な知識・経験を有する医師による指導又は助言を適宜得ること。
- (2) 講習内容は、各講習の受講者が身につけるべき最低限の内容であるので、当該講習の内容について必要に応じて充実を図ることや、各団体等が実施している応急手当等の講習内容に組み入れることについては、差し支えないものであること。
- (3) 事後検証の結果等を踏まえて、講習の内容やあり方について、関係学会等の協力を得て、公的な団体で適宜見直していくものであること。

別添1(続き)

自動体外式除細動器(AED)を使用する非医療従事者(一般市民)に対する講習

【一般目標】

- 1 救命の連鎖と早期除細動の重要性を理解する
- 2 効果的な心肺蘇生が実施できる
- 3 正しくAEDを作動させ、安全に使用できる

【講習内容】

大項目	小項目	到達目標	時間例(分)
イントロダクション	コースの概説	救命の連鎖(心停止の予防を含む)の重要性を理解する	15
	救命の連鎖の重要性	通報により口頭指導が得られることを理解する	
心肺蘇生(実技)	反応の確認、通報、呼吸の確認	反応の確認、早期通報、呼吸の確認(死後期呼吸を含む)が実施できる	10
	胸骨圧迫(心臓マッサージ)	有効な胸骨圧迫が実施できる	15
	気道の確保と人工呼吸	気道の確保と人工呼吸が実施できる	15
	シナリオに対応した心肺蘇生	シナリオに対応した心肺蘇生の実施ができる	10
休憩			15
AEDの使用(実技)	AEDの使用法(ビデオあるいはデモ)	AEDの電源の入れ方とパッドの装着方法を理解する	10
	指導者による使用法の実際の提示	AEDの使用法と注意点を理解する	10
	AEDの実技	シナリオに対応して、安全にAEDを使用できる	35
知識と実技の確認	シナリオを使用した知識と実技の確認	様々なシナリオに対応した心肺蘇生法やAEDが実施できる	45
講習時間計(例)			180

【留意事項】

- 講習対象者に応じたシナリオの作成等、講習内容の創意工夫をおこなうこと。
- 心肺蘇生とAED使用法のシナリオは小児(乳児を除く)への対応が包括されること。
- 概ね2年の間隔で定期的な再講習が望ましいこと。
- 効果的かつ質の高い実習を行うために、受講者と用いる教材・機材等の配置については5:1以内が望ましいこと。
- 効果的かつ質の高い実習を行うために、受講者と指導者の配置については10:1以内が望ましいこと。
- 講習時間については、到達目標に達することを前提として教材・機材や指導者数により柔軟に対応すること。

通知② 自動体外式除細動器（ＡＥＤ）の適切な管理等の実施について
（注意喚起及び関係団体への周知依頼）（抜粋）



医政発第0416001号
薬食発第0416001号
平成21年4月16日

各都道府県知事 殿

厚生労働省医政局長

厚生労働省医薬食品局長

自動体外式除細動器（ＡＥＤ）の適切な管理等の実施について
（注意喚起及び関係団体への周知依頼）

自動体外式除細動器（以下「ＡＥＤ」という。）については、平成16年7月1日付け医政発第0701001号厚生労働省医政局長通知「非医療従事者による自動体外式除細動器（ＡＥＤ）の使用について」において、救命の現場に居合わせた市民による使用についてその取扱いを示したところですが、これを機に医療機関内のみならず学校、駅、公共施設、商業施設等を中心に、国内において急速に普及しております。

一方で、ＡＥＤは、薬事法（昭和35年法律第145号）に規定する高度管理医療機器及び特定保守管理医療機器に指定されており、適切な管理が行われなければ、人の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがある医療機器です。

これらを踏まえ、救命救急においてＡＥＤが使用される際に、その管理不備により性能を発揮できないなどの重大な事象を防止するためには、これまで以上にＡＥＤの適切な管理等を徹底することが重要であることから、貴職におかれては、下記の事項について、御協力いただくようお願いします。

なお、別添1のとおり、ＡＥＤの各製造販売業者に対して、ＡＥＤの設置者等が円滑に本対策を実施するために必要な資材の提供や関連する情報の提供等を指示するとともに、別添2のとおり、各省庁等に対して、各省庁等が設置・管理するＡＥＤの適切な管理等の実施と各省庁等が所管する関係団体への周知を依頼したことを申し添えます。

記

1. AEDの適切な管理等について、AEDの設置者等が行うべき事項等を別紙のとおり整理したので、その内容について御了知いただくとともに、各都道府県の庁舎（出先機関を含む。）、都道府県立の学校、医療機関、交通機関等において各都道府県が設置・管理しているAEDの適切な管理等を徹底すること。
2. 貴管下の各市町村（特別区を含む。以下同じ。）に対して、各市町村の庁舎（出先機関を含む。）及び市町村立の学校、医療機関、交通機関等において各市町村が設置・管理しているAEDの適切な管理等が徹底されるよう本通知の内容について周知すること。
3. 貴管下の学校、医療機関、交通機関、商業施設等の関係団体に対して、民間の学校、医療機関、交通機関、商業施設等において当該関係団体及びその会員が設置・管理しているAEDの適切な管理等が徹底されるよう本通知の内容について周知すること。
4. 各市町村及び関係団体との協力・連携の下、AEDの更なる普及のための啓発を行う際には、AEDの適切な管理等の重要性についても幅広く周知すること。
5. 各都道府県、各市町村、関係団体等が実施するAEDの使用に関する講習会において、AEDの適切な管理等の重要性についても伝えること。

（照会先）

医薬食品局安全対策課安全使用推進室
電 話：03-5253-1111（内線2751, 2758）
夜間直通：03-3595-2435

AEDの設置者等が行うべき事項等について

1. 点検担当者の配置について

AEDの設置者（AEDの設置・管理について責任を有する者。施設の管理者等。）は、設置したAEDの日常点検等を実施する者として「点検担当者」を配置し、日常点検等を実施させて下さい。

なお、設置施設の規模や設置台数等から、設置者自らが日常点検等が可能な場合には、設置者が点検担当者として日常点検等を実施しても差し支えありません。点検担当者は複数の者による当番制とすることで差し支えありません。

また、特段の資格を必要とはしませんが、AEDの使用に関する講習を受講した者であることが望ましいです。

2. 点検担当者の役割等について

AEDの点検担当者は、AEDの日常点検等として以下の事項を実施して下さい。

1) 日常点検の実施

AED本体のインジケータのランプの色や表示により、AEDが正常に使用可能な状態を示していることを日常的に確認し、記録して下さい。

なお、この際にインジケータが異常を示していた場合には、取扱説明書に従い対処を行い、必要に応じて、速やかに製造販売業者、販売業者又は賃貸業者（以下「製造販売業者等」という。）に連絡して、点検を依頼して下さい。

2) 表示ラベルによる消耗品の管理

製造販売業者等から交付される表示ラベルに電極パッド及びバッテリーの交換時期等を記載し、記載内容を外部から容易に確認できるようにAED本体又は収納ケース等に表示ラベルを取り付け、この記載を基に電極パッドやバッテリーの交換時期を日頃から把握し、交換を適切に実施して下さい。

なお、今後新規に購入するAEDについては、販売時に製造販売業者等が必要事項を記載した表示ラベルを取り付けることとしています。

3) 消耗品交換時の対応

電極パッドやバッテリーの交換を実施する際には、新たな電極パッド等に添付された新しい表示ラベルやシール等を使用し、次の交換時期等を記載した上で、AEDに取り付けて下さい。

3. AEDの保守契約による管理等の委託について

AEDの購入者又は設置者は、AEDの販売業者や修理業者等と保守契約を結び、設置されたAEDの管理等を委託して差し支えありません。

4. AEDの設置情報登録について

AEDの設置情報登録については、平成19年3月30日付け医政発第0330007号厚生労働省医政局指導課長通知「自動体外式除細動器（AED）の設置者登録に係る取りまとめの協力依頼について」において、AEDの設置場所に関する情報を製造販売業者等を通じて財団法人日本救急医療財団に登録いただくよう依頼しているところです。

同財団では、AEDの設置場所について公表を同意いただいた場合には、AEDの設置場所をホームページ上で公開することで、地域の住民や救急医療に関わる機関があらかじめ地域に存在するAEDの設置場所について把握し、必要な時にAEDが迅速に使用できるよう、取り組んでおります。

また、AEDに重大な不具合が発見され、回収等がなされる場合に、設置者等が製造販売業者から迅速・確実に情報が得られるようにするためにも、設置場所を登録していない、又は変更した場合には、製造販売業者等を通じて同財団への登録を積極的に実施するようお願いします。

なお、AEDを家庭や事業所内に設置している場合等では、AEDの設置場所に関する情報を非公開とすることも可能です。

（参考）AED設置場所検索（財団法人日本救急医療財団ホームページ）URL
<http://www.qqzaidan.jp/AED/aed.htm>

通知③ 自動体外式除細動器（AED）設置登録情報の有効活用等について（抜粋）

医政発0825第7号

平成27年8月25日

各都道府県知事 殿

厚生労働省医政局長



自動体外式除細動器（AED）設置登録情報の有効活用等について

自動体外式除細動器（以下「AED」という。）については、「非医療従事者による自動体外式除細動器（AED）の使用について」（平成16年7月1日付医政発第0701001号厚生労働省医政局長通知）により非医療従事者である一般市民にも使用が認められて以降、学校、駅、公共施設、商業施設等を中心に急速に普及してきた。

こうした中、AEDの設置場所に関する情報等、一般財団法人日本救急医療財団（以下「財団」という。）が把握した情報については、地方公共団体が情報提供を希望した場合、AED設置者の連絡先等ホームページで公開されていない情報を含めて提供することを当省から財団に対して検討するようお願いしていたところであるが、今般、財団に設置された「AED設置登録情報等に関する小委員会」において、別添のとおり「AED設置登録情報の有効活用について（AED設置登録情報等に関する小委員会報告書）」（以下「報告書」という。）が取りまとめられた。

貴職におかれては、この報告書の趣旨を踏まえ、AEDが必要な場合に有効に使用され、地域の救命率が向上するような医療提供体制を整えていただくために、AED設置登録情報の有効活用について、下記の対応をしていただくとともに、管内の市町村（特別区を含む。）、関係機関、関係団体に周知していただくようお願いする。

記

1 財団へのAED設置登録情報の提供の申請等について

財団に登録されているAED設置登録情報のうち、すでに地方公共団体

への情報提供の承諾を AED 設置者から得ているものについては、今般、財団から地方公共団体に情報提供を行うこととなったので、必要に応じて財団に申請し、財団から提供を受けた AED 設置登録情報を用いて、独自に取り組まれている AED マップ等をさらに充実させ、地域の救命率が向上するような体制を整えていただきたいこと。

なお、具体的な申請方法については、別途「日本救急医療財団に登録されている自動体外式除細動器（AED）設置登録情報を地方自治体が活用するための手順書等について」（平成 27 年 8 月 25 日付医政地発第 0825 第 1 号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知）で衛生主管部局長宛に情報提供するので、当該手順書によること。

また、AED 設置登録情報を利用する際には、ログイン名、パスワードの交付を受けることが必要となること、貴管下の市区町村等が AED 設置登録情報を利用する際には、必要となるログイン名、パスワードについては、貴都道府県において当該市区町村等に対し交付および管理をしていただきたいこと。

2 日本救急医療財団全国 AED マップを用いた住民への情報提供について

今般、財団において、これまで登録されている情報をもとに日本救急医療財団全国 AED マップを作成したので、現時点で AED マップを作成していない地方公共団体については、当該マップを地方公共団体のホームページにリンクをさせることなどにより、住民への情報提供に活用すること。（リンク作成の必要な手順は前項の手順書等に記載されていること。）

（参考）「日本救急医療財団全国 AED マップ」

URL: <https://www.qqzaidanmap.jp/>

3 財団に既に登録されている AED 設置登録情報の更新の推進について

AED 設置登録情報については、AED の具体的な設置場所、使用の可否に係る情報が重要であるため、財団においては設置者が登録すべき事項を増やすとともに、適時適切に情報更新が行われるよう従来の登録方式に代え AED 設置者が直接、財団に登録または更新をするよう改めるとともに、その登録情報の信頼度を明示することにした。

ついては、AED 設置登録情報が適時適切に更新され、その信頼度が向上されるよう、貴管下の AED 設置者に対し登録情報の更新について呼びかけること。（更新の手順は AED マップホームページからアクセス可。）

（参考）「自動体外式除細動器（AED）設置の皆様へ」

URL: <http://www.qqzaidan.jp/AED/settitouroku.htm>

4 財団に AED 設置登録情報を未登録の設置者に対する登録の呼びかけについて

AED 設置登録情報については、「自動体外式除細動器 (AED) の適切な管理等の実施について (注意喚起及び関係団体への周知依頼)」(平成 21 年 4 月 16 日付医政発第 0416001 号薬食発第 0416001 号厚生労働省医政局長厚生労働省医薬食品局長連名通知) において、AED 設置者に対して財団に登録するよう、お願いしていたところである。

貴管下において、財団に AED 設置登録情報を登録していない AED 設置者がいる場合、当該設置者に対し財団への登録を呼びかけるなどの取組をすること。(新規登録の手順も AED マップホームページからアクセス可。)

(参考)「自動体外式除細動器 (AED) 設置の皆様へ」

URL: <http://www.qqzaidan.jp/AED/settitouroku.htm>

5 AED を有効に使用するための表示に係る必要な整備について

(1) 誘導表示の充実について

AED が必要な時に AED を設置している場所にたどり着けるよう、施設の入口においてはステッカーを表示すること、施設内では AED の設置場所まで誘導する案内表示を置くことなどの取組をすること。

(2) AED のマークについて

今般、AED 設置者が、財団作成の AED のマークを使用したい場合においては、財団のホームページから自由にダウンロードして使用できることとしたため、必要に応じて、AED 設置者への周知をすること。

なお、AED の販売業者や地方公共団体等が作成した独自の AED マークの使用を否定するものではないこと。

以上

AED の適正配置に関するガイドライン

平成30年12月25日

一般財団法人日本救急医療財団

AED の適正配置に関するガイドライン
に関連し、開示すべき COI 関係にある
企業等はありません。

AED の適正配置に関するガイドライン

一般財団法人日本救急医療財団
非医療従事者による AED 使用のあり方特別委員会
AED の設置基準に関する作業部会

補訂にあたって

平成 25 年に本ガイドラインが公表されて、5 年が経過した。本ガイドラインは、AED の設置場所や配置に関して、具体的に根拠ある指標を示すために、作成されたものであるが、この 5 年間でこうした指標の背景となる根拠や AED をとりまく状況は変化している。また、AED そのものの機能の充実や改良も進んでいる。わが国では国をあげての大規模なスポーツイベントを控えていることもあり本ガイドラインをとりまく最新動向にもとづき必要な補訂を行った。

本ガイドラインの趣旨

突然の心停止事例においては通報を受けて救急隊が持参する AED (自動体外式除細動器) に比較して、公共のスペース等にあらかじめ設置しておいた AED が、救命や社会復帰の点ですぐれた効果を発揮することが知られている。一方、AED の設置場所や配置に関して、具体的に根拠のある基準は示されていなかった。そこで本ガイドラインは一般人が使用することを目的とした AED の設置場所を提示し、AED の効率的で円滑な利用を促し、心停止の救命を促進することを目的とした。

本ガイドラインを参考にすることで、一般人が使用することを目的とした AED の導入を検討している、或いは既に設置済みの地方公共団体や民間機関等の効果的かつ効率的な設置・配置に寄与できれば幸いである。

1. はじめに

1990 年代より欧米では自動体外式除細動器 (Automated External Defibrillator, AED) が普及したが、わが国では航空機への設置等をきっかけに平成 16 (2004) 年 7 月に非医療従事者による AED の使用がはじめて認可された。しかし以来、駅や空港、学校、官公庁などの公共施設への設置が進み人口当たりの AED 設置台数は他国と比較して引けをとらない水準に達した。病院外心停止の記録集計と分析もわが国で進んでいるが、こうした AED により数多くの人々が救命され、社会復帰を果たしていることが、客観的に示されている^{1,2}。しかし、一般人により目撃された突然の心停止のうち、AED を用いて電気ショックが実施されたケースは、すべての心停止の中でまだまだ少ないのが現状である。PAD (public access defibrillation) プログラムとは、居合わせた人により、AED が適切に活用されるように計画・管理することであるが、現状は、PAD プログラムの推進という点では決して十分とはいえない。

心停止に対して一般人による AED 使用例が少ない理由は、現場付近に AED は存在したものの AED の使用に至らなかったといった場合と AED が未設置であったという 2 つに大別される。後者については、AED の絶対数不足、心停止の発生場所と設置場所のミスマッチ、地域 AED の配置基準に一貫性がないこと、設置場所が市民に周知されていないこと、設置に関する政策の関与や計画的な配置がなされていないことなどが考えられる。

これまで AED の普及は、まずその設置数を増やすことに重点が置かれてきたが、今後はより効果的かつ戦略的な AED 配備と管理を進めていく必要がある。また、設置場所の周知についても推進する必要がある。このような趣旨から日本救急医療財団では、平成 22 (2010) 年から「非医療従事者による AED 使用のあり方特別委員会」を設置し、AED の設置基準に関する作業部会、AED の教育普及に関する作業部会及び AED のデータ利用・検証に関する作業部会により、AED の効果的な運用方法を検討してきた。さらにその一環として、平成 19 (2007) 年に AED 設置場所検索システム、平成 27

(2015) 年からは財団法人 AED マップをインターネット上で公開して AED の設置情報を周知してきた³。本ガイドラインは同特別委員会の AED の設置基準に関する作業部会における検討結果を踏まえて、具体的な設置・管理基準をまとめたものである。その内容は、平成 24 (2012) 年の日本循環器学会 AED 検討委員会および日本心臓病学会の「AED の戦略的配置に向けて」の提言がベースになっている⁴。今回の補訂版は、その後の知見の蓄積や状況の変化を加えてアップデートしたものである。

2. AED 設置が求められる施設

(1) AED の設置に当たって考慮すべきこと

心停止は、発生場所によってその頻度も救命率も大きく異なる^{5,6}。心停止の 7 割以上が住宅で発生するが⁷、目撃される割合、電気ショックの対象となる心室細動の検出頻度は公共場所のほうが高く、電気ショックの適応となり、救命される可能性も高い^{7,8}。そのため、公共場所を中心とした AED 設置が推奨されてきた⁹⁻¹¹。

AED を効果的・効率的に活用するためには、人口密度が高い、心臓病を持つ高齢者が多い、運動やストレスなどに伴い一時的に心臓発作の危険が高いなど心停止の発生頻度に直接関わる要因だけでなく、目撃されやすいこと、救助を得られやすい環境であることも考慮する必要がある。

また、居合わせた人に救助をゆだねるという性格上、一定の救命率が期待される状況下での普及を推し進めるという考え方も必要である。その一方で、学校のように、たとえ心停止の頻度は低くても設置が求められる場所もある。さらに旅客機や離島など、救急隊の到着に時間がかかる場所や、医療過疎地域等で迅速な救命処置が得られにくい状況に対しても、住民のヘルスサービスの一環として不公平が生じないよう AED 設置に配慮すべきである。

表 1 : AED の効果的・効率的設置に当たって考慮すべきこと

1. 心停止（中でも電気ショックの適応である心室細動）の発生頻度が高い（人が多い、ハイリスクな人が多い）
2. 心停止のリスクがあるイベントが行われる（心臓震盪のリスクがある球場、マラソンなどリスクの高いスポーツが行われる競技場など）
3. 救助の手がある/心停止を目撃される可能性が高い（人が多い、視界がよい）
4. 救急隊到着までに時間を要する（旅客機、遠隔地、島しょ部、山間等）

(2) AED の設置に当たって目安となる心停止の発生頻度

AED の設置に際して考慮すべき第一の条件として、心停止の発生頻度が高いところに AED を設置するべきである。PAD の効果を証明した大規模な地域介入試験では、心停止が 2 年に 1 件以上目撃されている施設や、50 歳以上の成人 250 人以上が 1 日 16 時間以上常年在している施設に対し、AED の設置を進め、救命率向上を証明した¹²。この結果を踏まえ、2005 年のヨーロッパのガイドラインでは、心停止が発生する可能性が高い場所としての空港、スポーツ施設など、少なくとも 2 年に 1 件院外心停止が発生する可能性がある施設を AED 設置に適している場所として推奨した¹³。しかし、その後、5 年に 1 件以上の心停止が発生する場所を推奨するように変更された¹⁴。アメリカでも、AED 設置が奨められる公共場所として、5 年に 1 件以上の心停止が発生する場所を推奨している¹⁰。このような AED の設置によって公共の場の約 2/3 の心停止をカバーできるとされている⁵。

【AED の設置が推奨される施設（例）】

① 駅・空港・長距離バスターミナル・高速道路サービスエリア・道の駅

わが国では、公共の場所のうち、特に多数の人が集まる駅での心停止発生、並びに AED の使用例が多いとの報告がある^{15,16}。都市部において鉄道は主たる移動手段で年齢を問わず多くの人々が集まる場所であり、一日の平均乗降数が 10,000 人以上の駅では AED 設置が望ましい¹⁷。また、混雑の中で救命処置を円滑に行うためにも職員らによる周到的準備・訓練が不可欠である。

空港での AED の必要性は①駅での理由に加え、長旅や疲労などによるストレスが高まる環境にさらされ心臓発作を起こしやすいと報告されている。欧米でも空港における AED の有効性は示されており¹⁸、空港でも AED の積極的な設置が求められる。

② 旅客機・長距離列車・長距離旅客船等の長距離輸送機関

旅客機内は、長旅や疲労などによる心臓発作のリスクに加え、孤立して救急隊の助けが得られにくい特殊性からも AED の必要性が高い。旅客機内では AED 使用例が一定頻度で発生しており、その有効性も実証されていることから、旅客機内には AED を設置することが望ましい^{19,20}。同様に、新幹線・特急列車、旅客船・フェリーなどの長距離乗客便には AED を設置することが望ましい。

③ スポーツジムおよびスポーツ関連施設

スポーツ中の突然死は、若い健康人に発生することも少なくない。また、心停止を目撃される可能性も高い。運動強度の高いサッカー、水泳、マラソンなどのスポーツでは心室細動の発生が多い。また、野球やサッカー、ラグビーなどの球技、あるいは空手などの格闘技では心臓震盪の発生が比較的多いことが報告されている²¹⁻²³。スポーツジムおよび管理事務所を伴うグラウンド、球場等、これらのスポーツを実施する施設には AED を設置することが望ましい^{17,23-25}。

ゴルフは他のスポーツに比べ競技者の年齢が高く、ゴルフコース 1 施設あたりの心停止発生率は、0.1/1 年と高い²³。また、ゴルフ場は郊外にあることが多く、救急車到着までに時間を要すると考えられることから 5 分以内の電気ショックが可能となるようにコース内に複数の AED を設置することが望ましい^{13,17}。

④ デパート・スーパーマーケット・飲食店などを含む大規模な商業施設

わが国では従来からあるデパート、スーパーマーケット、飲食店に加えて、郊外型の大規模複合型商業施設が一般化した。さらに、日用品から一般医薬品まで販売するドラッグストアについても規模が大きな店舗が増加している。一日 5,000 人以上の利用者数のある施設、(常時、成人が 250 名以上いる規模を目安とする)には複数の AED を計画的に配置することが望ましい^{13,17}。

⑤ 多数集客施設

アミューズメントパーク、動物園、(監視員のいる)海水浴場、スキー場、大規模入浴施設などの大型集客娯楽施設、観光施設、葬祭場などには複数の AED を設置することが望ましい¹³。

⑥ 市役所、公民館、市民会館等の比較的規模の大きな公共施設

規模の大きな公共施設は、心停止の発生頻度も一定数ある上に、市民への啓発、AED 設置・管理の規範となるという点からも AED の配置と保守管理に配慮することが望ましい。

⑦ 交番、消防署等の人口密集地域にある公共施設

人口密集地域にある公共施設は、地域の住民の命を守るという視点から、施設の規模の大小、利用者数に関わらず、AED を設置することが望ましい。

⑧ 高齢者のための介護・福祉施設

50 人以上の高齢者施設では、一定以上の頻度で心停止が発生しており、AED の設置が望ましい¹⁷。

⑨ 学校(幼稚園、小学校、中学校、高等学校、大学、専門学校等)

学校における心停止は、児童・生徒等に限らず、教職員、地域住民などの成人も含め一定頻度

発生している²⁷⁻²⁹。わが国で、学校管理下の児童・生徒等の突然死のおよそ3割は心臓突然死で、年間30~40件の心臓突然死が発生していると報告されており³⁰、学校はAEDの設置が求められる施設の一つである。日本のほとんどの学校には、少なくとも1台のAEDは設置されているが³¹、心停止発生から5分以内の電気ショックを可能とするためには規模の大きな学校では、複数のAEDを設置する必要がある。調査によれば、学校内の設置場所は多様である。

しかし、学校における突然の心停止の多くは、体育の授業やクラブ活動で、ランニングや、水泳など、運動負荷中に発生しており、運動場やプール、体育館のそばなど、発生のリスクの高い場所からのアクセスを考慮する必要がある³²。さらに、施設が生徒や住民に開放されている土日祝日や夜間でも、こうした運動場、体育館や学童保育で使用できるように配慮することが望ましい。

⑩ 会社、工場、作業場

多くの社員を抱える会社、工場、作業場などはAED設置を考慮すべき施設である。例えば、50歳以上の社員が250人以上働く場所・施設にはAEDを設置することが望ましい¹⁵。

⑪ 遊興施設

競馬場や競艇場、パチンコ店などの遊興施設では極めて人口の密集した環境下で、交感神経機能が高まることから心停止発生のリスクが高い。さらに、目撃される可能性も高いことからAEDの設置が望ましい^{17,33}。

⑫ 大規模なホテル・コンベンションセンター

ホテルやコンベンションセンターは、多人数が集まるうえに、滞在時間も長いので、AEDの設置が望ましい。

⑬ その他

⑬-1 一次救命処置の効果的実施が求められるサービス

民間救急車などのサービスの性質上、AEDを用いた一次救命処置の実践が求められる施設は、AEDの設置および訓練が求められる。

⑬-2 島しょ部および山間部などの遠隔地・過疎地、山岳地域などでは、救急隊や医療の提供までに時間を要するため、AEDの設置が求められる。

【AEDの設置が考慮される施設（例）】

① 地域のランドマークとなる施設

地域の多人数を網羅している、救急サービスの提供に時間を要するなどの地域の実情に応じ、郵便局、銀行、24時間営業しているコンビニエンスストア、ガソリンスタンド、ドラッグストアなど救助者にとって目印となり利用しやすい施設へのAEDの設置は考慮して良い³⁴。近年、地方公共団体によるコンビニエンスストアへのAEDの設置が広がりつつあり、社会復帰例も報告されている³⁵。コンビニエンスストアへの、地方公共団体によるAEDの設置は、地域のPADプログラムの推進という点でも³⁶、危機管理も念頭においた各店舗と行政との連携という点でも³⁷推奨される。

② 保育所・認定こども園

幼児のみならず、1歳未満の乳児に対してもAEDを使用できる⁹⁻¹²。規模の大きな乳幼児施設ではAEDの設置が進んでいる³⁸。規模の小さな保育所でAEDを保有することが難しい場合は、同じビルの中や近隣のAEDをすみやかに使用できるようにしておくことが望ましい。また地方公共団体等の設置補助制度が充実することが望まれる。また、学童保育に対する配慮も必要である。使用の際は、未就学児に対しては小児用モード、小児キーあるいは小児用パッドを用いる

ことが望ましいが、すぐに対応できない場合は、成人用の AED を使うことをためらわない¹²。

③ 集合住宅

自宅での心停止は、同居者が不在か、居ても睡眠中や入浴中などでは目撃されないことが多く、またその同居者がしばしば高齢で、迅速で適切な救助が得られないなどの理由から AED 設置の有効性は未定である。しかし、我が国では突然心停止の発生は 70% 近くが自宅・住居であり、集合住宅が多いため、集合住宅等の人口が密集した環境では AED 設置の効果が期待される^{6,7}。

心停止リスクのある人が、自らの家庭に AED を設置するプログラムで救命された例も報告されているが、現状ではリスクの高い人には植込型除細動器、着用型自動除細動器などの対策もある。周囲で救助を行うものがあることが期待される状況下であれば、自宅等に AED の準備をすることを考慮してもよい³⁹⁻⁴²。

表 2：AED の設置が推奨される施設の具体例

1. 駅・空港・長距離バスターミナル・高速道路サービスエリア・道の駅
2. 旅客機・長距離列車・長距離旅客船等の長距離輸送機関
3. スポーツジムおよびスポーツ関連施設
4. デパート・スーパーマーケット・飲食店などを含む大規模な商業施設
5. 多数集客施設
6. 市役所、公民館、市民会館等の比較的規模の大きな公共施設
7. 交番、消防署等の人口密集地域にある公共施設
8. 高齢者のための介護・福祉施設
9. 学校（幼稚園、小学校、中学校、高等学校、大学、専門学校等）
10. 会社、工場、作業場
11. 遊園施設
12. 大規模なホテル・コンベンションセンター
13. その他
 - 13-1 一次救命処置の効果的実施が求められるサービス
 - 13-2 島しょ部および山間部などの遠隔地・過疎地、山岳地域など、救急隊や医療の提供までに時間を要する場所

3. AED の施設内での配置方法

我が国の AED 普及の実態と効果を検証した調査では、公共のスペースに設置された AED による電気ショックは心停止から平均 3 分以内に行われており、40% 近い社会復帰率を示した¹。あわせて、電気ショックが 1 分遅れると社会復帰率が 9% 減少すること、AED を 1000m 四方に 1 台から 500m 四方に 1 台、すなわち設置密度を 4 倍にすると、社会復帰率も 4 倍になることが示された¹。愛知万博では 300m 毎に 100 台の AED が設置され、会場内で発生した心停止 5 例中 4 例で救命に成功した。コペンハーゲンの調査では、住宅地域では 100m 間隔で AED を設置することが推奨されるべきであるとしている⁶。さらに、わが国の別の研究では、一般人が心停止を目撃してから、119 番通報（心停止を認識し行動する）までに 2,3 分を要することが示されている⁴³。

居合わせた人にその処置をゆだねるという性質上、ある程度高い救命率が期待できる状況で、AED の使用を促す必要があり、以下のように電気ショックまでの時間を短縮するような配置上の工夫が望まれる。

- (1) 目撃された心停止の大半に対し、心停止発生から長くても 5 分以内に AED の装着ができる体制が望まれる。そのためには、施設内の AED はアクセスしやすい場所に配置されていることが望ましい。たとえば学校では運動に関連した心停止が多いことから、保健室より運動施設への配置を優先すべきである。
- (2) AED の配置場所が容易に把握できるように施設の見やすい場所に配置し、位置を示す掲示、ある