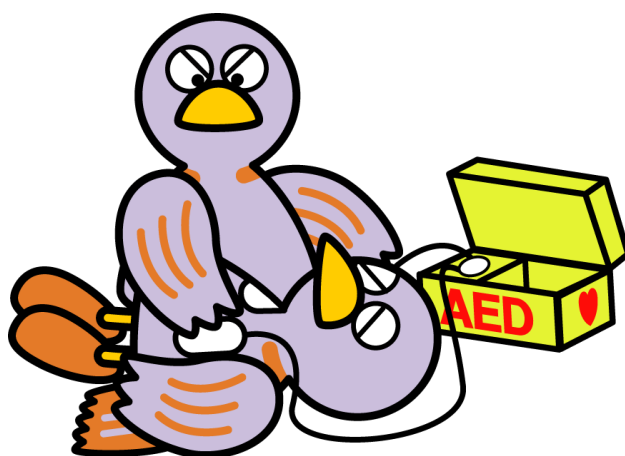


# 埼玉県AED普及推進ガイドライン



埼玉県マスコット「コバトン」

彩の国  埼玉県

平成18年7月

(平成19年5月 一部改訂)

(平成19年9月 一部改訂)

(平成20年1月 一部改訂)

(令和 7年3月 一部改訂)

## 目次

はじめに .....	3
第1章 埼玉県を取り組みについて.....	5
1 AED設置届出制度について .....	5
2 AEDの設置届出数及び内訳について .....	7
(1) 埼玉県内のAEDの設置届出数.....	7
(2) 施設別内訳.....	8
3 24時間使用可能なAEDの設置状況について.....	9
4 埼玉県AEDマップによる設置場所の周知について .....	10
(1) 埼玉県AEDマップとは.....	10
(2) AED設置施設情報.....	11
(3) 設置情報一覧表の提供について.....	11
5 普及啓発について.....	12
第2章 AEDの普及推進について .....	14
1 AEDの推奨設置場所について .....	14
(1) AEDの配置に当たって考慮すべきこと .....	14
(2) AEDの設置が推奨される施設.....	14
(3) 施設内でのAEDの配置に当たって考慮すべきこと .....	15
2 埼玉県での推奨設置場所について.....	15
(1) 埼玉県での設置推奨施設について .....	15
(2) 県有施設での設置状況について.....	15
(3) 県有施設での設置方針について.....	16
(4) 市町村（自治体）の設置状況及び設置方針について.....	16
(5) 民間施設の設置状況及び設置方針について .....	17
3 救命講習会の受講促進について .....	18
(1) 救命講習会の受講者数.....	18
(2) その他講習会 .....	19

(3)	AEDの使用実績.....	20
(4)	AEDによる救命事例.....	20
4	AED設置後の管理について.....	21
第3章	資料編.....	22
1	救命の連鎖.....	23
2	一次救命処置について.....	24
(1)	安全を確認する.....	24
(2)	反応を確認する.....	24
(3)	119番通報及びAEDを手配する.....	24
(4)	呼吸を確認する.....	24
(5)	胸骨圧迫をする（可能であれば人工呼吸も）.....	25
(6)	AEDを使用する.....	26
(7)	心肺蘇生を継続する.....	27
(8)	その他注意事項.....	27
《引用文献等》	.....	28

# はじめに

これまで埼玉県では平成18年度に「埼玉県AED普及推進計画」及び、本ガイドラインを策定し、市町村や民間の協力をいただきながら、自動体外式除細動器（AED\*1）の普及推進を行ってきた。

また、同年12月よりAED設置等届出制度の運用を開始し、県内の設置事業者から収集したAED設置情報を、平成19年8月より県独自のシステム（現、埼玉県AEDマップ）で一般に公開している。その結果、運用を開始した年度当初は約880台であったAED設置情報が、令和6年3月末には、14,590台と約16.5倍まで増加した。

総務省が公表している「令和5年版 救急・救助の現況」によると、令和4年中に一般市民が目撃した心肺機能停止疾病者は28,834人にのぼる。そのうち、AEDによる電気ショックを受けた場合における1か月後生存率は、50.3%であり、使用しない場合の8.5%と比べて5.9倍を高く、AEDの使用がいかに有効であるかが伺える。

また、心肺機能停止疾病者に対してAEDによる電気ショックを与えるまでの時間がその後の生存率や社会復帰率の鍵となり、電気ショックを開始するまでの時間が1分遅れるごとに生存率が7～10%低下すると言われている。しかしながら、前述の「令和5年版 救急・救助の現況」によると、119番通報から救急車が到着するまでの時間は、全国平均で約10分程度である。

そのため、心肺機能停止疾病者を発見した場合は、周囲の救助者がいち早く119番通報をし、心肺蘇生をしながら、現場付近にあるAEDを探し、できるだけ速やかに電気ショック与えることが重要である。ただし、このような救命活動を1人で行うのは困難であるため、周囲に人がいる場合は、複数人で協力し合いながら救助活動を行うことが望ましい。

ところが、同じく「令和5年版 救急・救助の現況」によると、令和4年中に全国で一般市民が目撃した心肺機能停止疾病者28,834人に対して、実際にAEDが使用されたのはわずか1,229人で全体の4%程度に過ぎない。平成16年7月1日より一般市民によるAEDの使用が認められ、これまでの多くの患者の命を救ってきたAEDだが、使用率の低迷が大きな課題となっている。

埼玉県ではこれまで「1. AEDの設置促進」、「2. AED設置情報の収集及び公表」、「3. 救命講習会の受講促進」、「4. AEDの普及啓発」の4つの柱をもとに普及推進を行ってきた。今後はこれまでの取組を継続しつつ、心肺機能停止疾病者に対するAEDの使用率をより上げるため、使用しやすい環境を整備していくことが重要である。

また、環境整備だけでなくAEDを使用するのはあくまで人であることから、人材の育成（教育）も重要である。消防本部（局）などで実施されている救命講習会の受講者数は、新型コロナウイルス感染症の蔓延により大幅に減少した。現在は回復傾向にあるが、以前に比べてまだ少ないため、今後も引き続き講習会の受講促進を行っていく。また、教育機関やNPO法人などでも、AEDの使用方法も含めた簡易的な救命講習を実施している。そうした場を利用し、一人でも多くの方がAEDについて身近に感じてもらえるよう普及啓発を行うことも重要である。

本ガイドラインは、こうした状況も踏まえ、県内におけるAEDの普及推進を図るため、県民への人命救助思想を普及するとともに、市町村や民間事業者へのAED設置の促進を促進し、県有施設も含めたAEDの効果的な活用方法等を示すものである。

\*1 AEDとは「Automated External Defibrillator」の略で、日本語にすると自動体外式除細動器である。心臓がけいれんした状態を「心室細動」といい、その状態を機械が自動的に解析し、必要に応じて電気的なショック（除細動）を与えて、心臓の動きを元に戻す医療機器である。

令和7年3月25日

# 第1章 埼玉県の取り組みについて

埼玉県では突然の心肺停止から県民の尊い命を救うため、平成18度に「埼玉県AED普及推進計画」及び同ガイドラインを策定してから現在に至るまでAEDの普及推進に取り組んでいる。この章ではこれまでの埼玉県の取り組みについて説明する。

## 1 AED設置届出制度について

埼玉県では、県内に設置されたAEDを効率的に活用してもらうため、平成18年12月から県独自のAED設置等届出制度を開始した。

当初は、AED製造業者や販売業者を通じて設置届出制度について広報したり、県、市町村及び関係団体などに協力を要請したりするなどし、AED設置事業者等から届出をするよう要請していた。

年々、届出数は増加していき、令和6年3月末現在では累計14,590台のAEDが登録されており、広く周知されている。

届出された情報は、後述する埼玉県AEDマップ上で公表しており、パソコンやスマートフォンなどから、誰でも設置情報を確認することができる。

## 《自動体外式除細動器（AED）設置等届出制度》

### 【届出者】

県内のAED設置事業者、設置管理者など

### 【届出内容】

新規設置、変更、廃止時に届出

（AEDマップに情報が残ってしまうため、廃止時も届出をすること。）

### 【届出方法】

指定の様式を使用して、メールで送付

### 【届出先】

埼玉県保健医療部薬務課 医療機器等生産指導担当

メール：[a3620-06@pref.saitama.lg.jp](mailto:a3620-06@pref.saitama.lg.jp)

詳しくは埼玉県薬務課のホームページ「埼玉県AEDマップ 「届出にご協力ください」 (<https://www.pref.saitama.lg.jp/a0707/aed/aed-map.html>) を参照すること。

図1. AED設置届（新規設置時様式）

様式1

令和 年 月 日

自動体外式除細動器（AED）設置届出書

(宛先)  
埼玉県保健医療部薬務課長  
〒362-0600 埼玉県さいたま市  
(Eメール: [a3620-06@pref.saitama.lg.jp](mailto:a3620-06@pref.saitama.lg.jp))  
(FAX: 048-830-4806)

住所又はまたる業務所の所在地  
(個人の場合は住所)  
此住所又はまたる業務所の名称  
(個人の場合は住所)

下記のとおりAEDを設置しましたので、AEDの設置について届出をします。

記

設置場所	設置の名称 (個人の場合は氏名)	
	設置場所の所在地(住所)	〒
	設置位置(場所)	
	電話番号	
	設置場所(屋内外)	屋内・屋外・その他( )
	管理担当課(区・所)	
	担当者氏名	
	電話番号	
	メールアドレス	
	メーカー名	
AED	機種名	
	電極パッドの種類	「成人」もしくは「小児」もしくは「両方」 「大人-小児用」 「業務用」 (取扱本数枚)
	購入・リース等の別	購入・リース・その他( )
	設置時期	
公表	設置場所の公表可否	可 ・ 否
	AED 使用可能な 曜日等 時間帯	

※ AEDは公衆的に活用するため、公表が可能な場合に限り、県ホームページや市町村ホームページなどに掲載する予定です(本枠内の情報のみ公表いたします)。

※ 取得期間の場合、「AEDの使用可能曜日・時間帯」について、不定期な曜日・時間帯が設定されますので、「設置期間中の使用可否」の記載をお願いします。

※ 埼玉県保健医療部薬務課に、メール([a3620-06@pref.saitama.lg.jp](mailto:a3620-06@pref.saitama.lg.jp))又はFAX(048-830-4806)で送信してください。

【問い合わせ先】埼玉県保健医療部薬務課 医療機器等生産指導担当 電話番号:048-830-3640

## 2 AEDの設置届出数及び内訳について

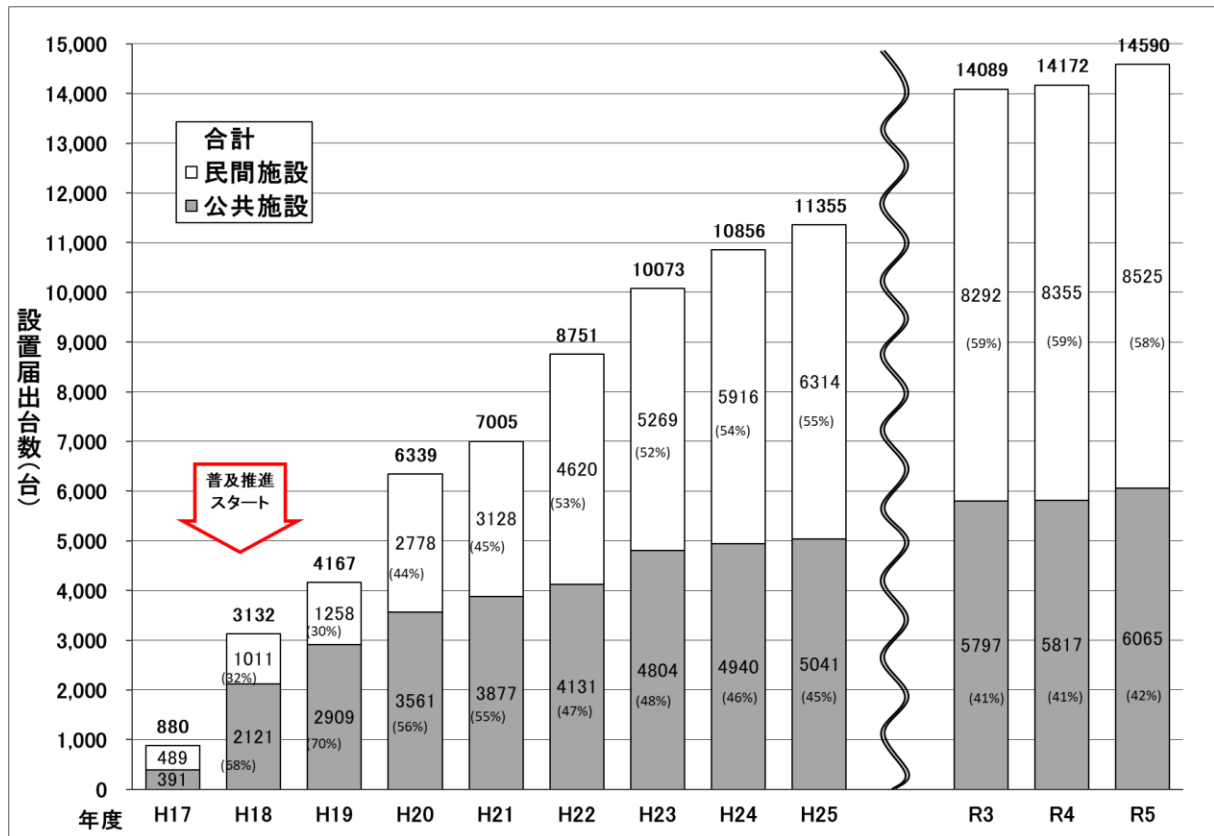
### (1) 埼玉県内のAEDの設置届出数

埼玉県に届出されたAED設置届については、令和6年3月末時点で累計14,590台となっており、年々増加している。

官民の内訳は公共施設が6,065台(42%)で、民間施設が8,525台(58%)となっている。

また、埼玉県が所有する施設(約900施設)に対して、412施設に、合計635台のAEDが設置されている。

図2. 埼玉県内のAEDの設置届出数推移





(2) 施設別内訳

表 1. 施設区分別 (令和 6 年 3 月末現在)

施設区分		届出施設	届出台数		公表可
公共施設	国有施設	50	64	6,065 (42%)	5,836 (96%)
	県有施設	412	635		
	市町村施設	—	5,037		
	消防機関	—	329		
民間施設	病院・診療所	659	888	8,525 (58%)	6,920 (81%)
	歯科医院	2,038	2,079		
	薬局	370	385		
	日本赤十字社	18	90		
	私立学校	372	608		
	その他* <sup>2</sup>	4,214	4,475		
合 計		—	14,590	12,756(87%)	

\*2 その他の内訳

No.	施設名称	件数	No.	施設名称	件数
1	スポーツ施設	260	8	金融機関	457
2	レジャー施設	49	9	専門学校・各種学校	60
3	ホテル・旅館	26	10	コンビニ	597
4	百貨店・駅ビル・スーパー	346	11	ガソリンスタンド	23
5	駅・サービスエリア	230	12	マンション・自治会	115
6	福祉施設	425	13	小売業・サービス業	799
7	私立保育所・民営学童	181	14	その他(事務所、工場等)	907
				計	4,475

### 3 2 4時間使用可能なAEDの設置状況について

AEDは設置場所によっては、使用できない曜日や時間帯が存在する。

埼玉県では県内に設置された24時間使用可能なAEDについて設置届出の情報をもとに把握している。

令和6年3月末時点で、全届出台数14,590台のうち、2,072台(14.2%)が24時間使用可能なAEDとして登録されている。

主な施設の種別は表2のとおりである。民間施設ではコンビニエンスストアが590台(98.8%)と台数、割合ともに最も多い。ただし、コンビニエンスストアの多くは自治体(市町村や消防)で設置したものである。

なお、県有施設においては全届出台数635台のうち、129台(20.3%)が24時間使用可能である。

表2. 24時間使用可能なAEDの設置台数(令和6年3月末)

	主な施設	設置届出数	内24時間数	割合	24時間合計(%)
公共施設 (6,065)	県有施設	635	129	20.3%	743 (12.3%)
	市町村施設	5,037	364	7.2%	
	国有施	64	5	7.8%	
	消防機関	329	245	74.5%	
民間施設 (8,525)	病院・診療所・薬局	3,352	239	7.1%	1,329 (15.6%)
	日本赤十字社	90	47	52.2%	
	私立学校	608	56	9.2%	
	スポーツ施設	260	2	0.8%	
	レジャー施設(パチンコ)	49	1	2.0%	
	ホテル・旅館	26	21	80.8%	
	百貨店・ショッピングセンター	346	12	3.5%	
	駅・サービスエリア	230	31	13.5%	
	福祉施設	425	155	36.5%	
	私立保育所・民営学	181	1	0.6%	
	金融機関	457	0	0%	
	専門学校・各種学校	60	1	1.7%	
	コンビニ	597	590	98.8%	
	ガソリンスタンド	23	19	82.6%	
	マンション・自治会	115	57	49.6%	
小売業・サービス業	799	8	1.0%		
その他(事務所等)	907	89	9.8%		
合計	合計	14,590	2,072	14.2%	—

## 4 埼玉県AEDマップによる設置場所の周知について

### (1) 埼玉県AEDマップとは

AED設置届制度の情報をもとに、地図上に県内のAEDの設置場所及び設置状況（設置位置や利用可能日・時間など）を確認できるようにしたものが埼玉県AEDマップである。

パソコンやスマートフォンを使用してAED設置情報を調べることができ、GPS機能があれば、利用者がいる場所付近のAEDをすぐに検索することが可能である。そのため、倒れた人を発見した際などに、周囲にAEDがあるか分からない場合にも有効活用ができる。

なお、埼玉県AEDマップは平成19年から民間企業が運用するポータルサイトに掲載していたが、令和6年1月から埼玉県GIS（地理情報システム）に移行した (<https://portal-pref-saitama.hub.arcgis.com/>)。埼玉県GISでは、AED設置情報以外にもハザードマップなど様々な情報が掲載されており、複数の地図を重ね合わせることもできる。

図3. 埼玉県AEDマップ



★スマートフォンなどで二次元コードを読み取れば  
すぐに検索可能→



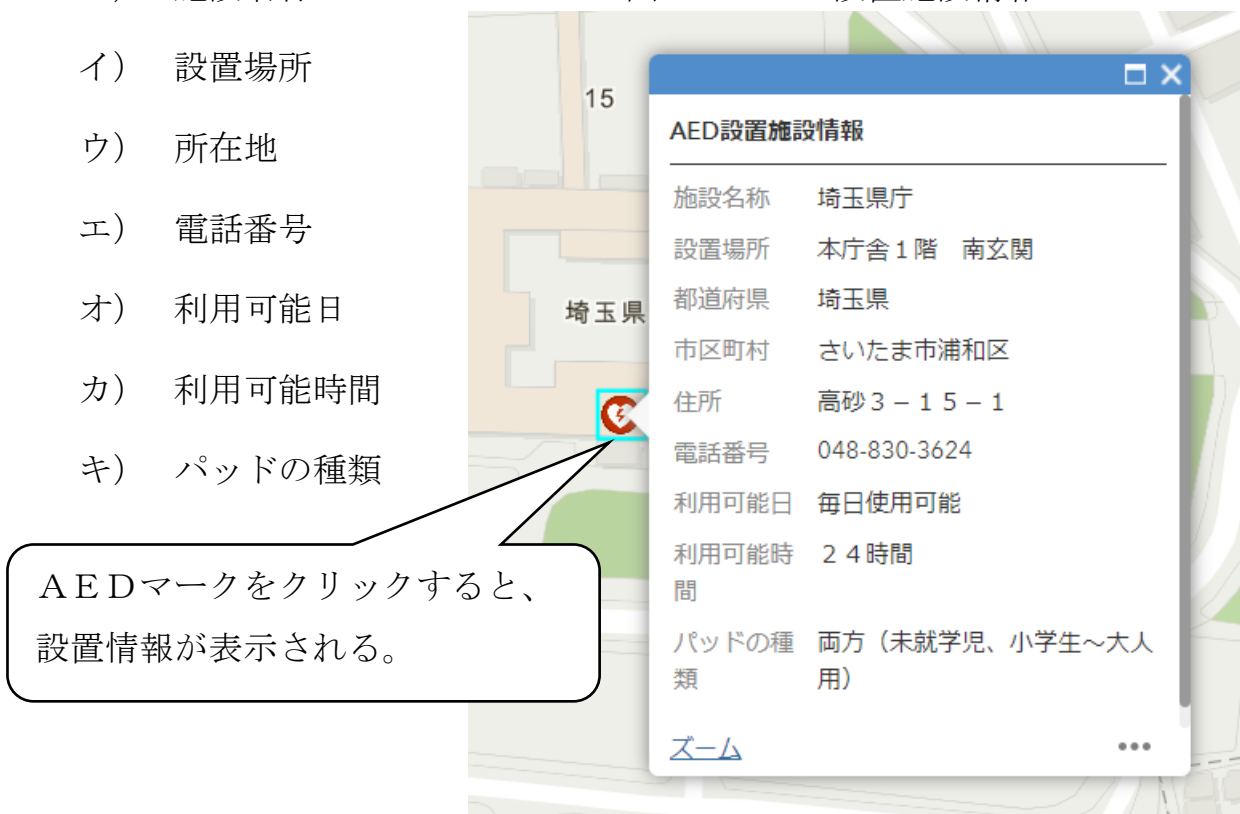
埼玉県マスコット「コバトン」

## (2) AED設置施設情報

AEDで検索できる情報は、以下のとおりである。

- ア) 施設名称
- イ) 設置場所
- ウ) 所在地
- エ) 電話番号
- オ) 利用可能日
- カ) 利用可能時間
- キ) パッドの種類

図4. AED設置施設情報



## (3) 設置情報一覧表の提供について

埼玉県GISのオープンデータから公開情報である上記(2)のAED設置施設情報一覧表をCSVファイルやExcel等でダウンロードすることが可能である。

フィルター機能が備わっているため、例えば、必要に応じて特定の市町村のAED情報だけを入手することも可能である。

## 5 普及啓発について

埼玉県ではAEDの普及啓発のためのリーフレット等を作成しており、消防本部（局）や公共施設などに配布している。また、イベント等で配布を希望する場合も、要望に応じて提供しており、普及啓発に取り組んでいる。

令和5年度版のリーフレットからは、日本救急医療財団心肺蘇生法委員会による「救急蘇生法の指針2020（市民用）」の内容を盛り込んでいる。

また、倒れている人が女性であった場合に、AEDを使用するのに抵抗感を示す傾向が強いという意識調査結果（「一次救命処置およびAED使用に関する意識調査」旭化成ゾールメディカル株式会社：2023）が出ており、「衣服を脱がしたり、肌に触れることに抵抗があるため」というのが最も多い理由であった。

そのため、当該リーフレットでは、使用者の抵抗感を軽減するために、女性への配慮事項を盛り込んだ内容としている。

図5. AED普及啓発リーフレット（表）

【A4三つ折り】

**埼玉県AEDマップが新しくなりました！** 注目

**埼玉県GIS(地理情報システム)に移行**

埼玉県AEDマップを使用すれば、県内の設置場所をすぐに確認することができます！  
自宅や職場付近などのAED設置場所を覚えておくと、いざという時に役立ちます。  
埼玉県GISでは、AED設置場所以外にも様々な地理情報が手軽に利用できます。

↑埼玉県AEDマップはこちら

**AEDの使用はいち早く！**

心停止の状態になってから除細動を開始するまでの時間が**1分遅れるごとに、1か月後の生存率は7～10%低下**します。  
救急車が到着するまでに全国平均で**8～9分**かかるので、居合わせた人がAEDによる除細動を含めた救命処置(心肺蘇生)を迅速に行うことが大切です。

**一般の方も使用できます！**

埼玉県内だけでも**毎年100件以上**、一般の方が心肺機能停止者に対してAEDを使用しています。

**使用事例 <駅ホームで>**

電車内で70代の乗客が突然倒れ、居合わせた乗客が心肺蘇生を開始。駅構内のAEDで除細動を行い、呼吸が回復した。

**講習会を受けよう！**

緊急事態でも落ち着いてAEDが使用できるよう、事前に使用方法を覚えておきましょう。  
消防本部(局)や日本赤十字社では**AEDの使用**方法を含んだ救命講習会を実施しています。  
この他に子供から大人まで参加可能な、一般(個人や団体<小中学校など>)向けの簡易的な心肺蘇生に関する講習会を実施している団体などもあります。  
詳しくは各講習会実施機関のHP等をチェック！  
埼玉県業務課HPからも講習会情報を確認できます。

**お問い合わせ**  
埼玉県保健医療部業務課  
048-830-3640(直通)  
埼玉県業務課AEDに関するHPはこちら↑

**AED (自動体外式除細動器)**  
**AED**  
Automated External Defibrillator

**これであなたも使えます！**  
～AEDまるわかりガイド～

彩の国 埼玉県

AEDは、突然、心臓がけいれん(心室細動)を起こして心停止になった場合に、電気ショックを与えて心臓の動きを正常に戻す医療機器です。

2024 50,000

図6. AED普及啓発リーフレット（裏）【A4三つ折り】



イベント等でAED普及リーフレットの配布を希望する場合は、直接、埼玉県保健医療部薬務課医療機器等生産指導担当にご相談下さい。  
その際は、「イベント情報、開催日時、必要部数」をお知らせください。  
なお、要望にお応えできない場合もありますので、あらかじめご了承ください。

**【連絡先】**

電話番号：048-830-3640

メール：a3620-06@pref.saitama.lg.jp

## 第2章 AEDの普及推進について

AEDの設置台数を増やすことも重要であるが、いざという時に使用するためには、使用頻度が高い場所など、効果的に配置できるよう設置場所を検討する必要がある。

### 1 AEDの推奨設置場所について

一般財団法人日本救急財団が平成30年12月25日に「AEDの適正配置に関するガイドライン」を策定しており、設置が求められる施設や配置場所などについて以下のように推奨している。

#### 「AEDの適正配置に関するガイドライン」より抜粋

##### (1) AEDの配置に当たって考慮すべきこと

- ア) 心停止の発生頻度が高い
- イ) 心停止のリスクがあるイベントが行われる
- ウ) 救助の手がある／心停止を目撃される可能性が高い
- エ) 救急隊到着までに時間を要する

##### (2) AEDの設置が推奨される施設

表3. AED設置推奨施設一覧

1	駅、空港、高速道路サービスエリア、道の駅
2	長距離輸送機関（飛行機、電車、船）
3	スポーツジム及びスポーツ関連施設
4	デパート、スーパーマーケット、飲食店など大規模な商業施設
5	多数集客施設（動物園、大規模入浴施設など）
6	大規模な公共施設（県庁、市役所、公民館など）
7	人口密集地域にある公共施設（交番、消防署など）
8	介護・福祉施設
9	学校（保育園・幼稚園、小・中・高等学校、大学等）
10	会社、工場、作業場
11	遊興施設（競馬場、パチンコ店など）
12	ホテル、旅館
13	その他



### (3) 施設内でのAEDの配置に当たって考慮すべきこと

施設内にAEDを設置する場合は、次のようなことことに注意して配置することが望ましい。

- ア) 心停止から5分以内にAEDを使用可能な場所  
例えば学校では、運動時に使用することが多いことから、保健室や体育館のそばなどが考えられる。
- イ) 分かりやすい場所（入口付近、目立つ看板や案内表示で周知）
- ウ) 誰もがアクセスできる場所  
常に人がいる場所（管理人室など）。  
可能な限り24時間使用できることが望ましい。
- エ) 壊れにくく、管理しやすい場所

## 2 埼玉県での推奨設置場所について

### (1) 埼玉県での設置推奨施設について

「AEDの適正配置に関するガイドライン」を元に、埼玉県では公共施設、民間施設問わず、AEDの設置が望まれる施設として、次の施設を推奨している。

- ア) 県民が多く立ち寄る施設（公共施設、大規模商業施設など）
- イ) 心停止の発生率が高い施設（運動場、スポーツ施設など）
- ウ) 県民の認知度が高い施設（駅、コンビニなど）

### (2) 県有施設での設置状況について

埼玉県では平成18年度に県立学校、県立公園などの県有施設に215施設、台数では合計217台のAEDを一括購入し、設置した。その後も、地方庁舎、合同庁舎、警察署等に追加設置し、既に設置していた施設及び独自に調達した施設を合わせて、令和6年3月末時点で412施設に合計635台が設置されている。



### (3) 県有施設での設置方針について

原則は第2章2(1)の推奨施設に対してAEDの設置を行うが、公共施設においては、AEDが施設内に設置されている場合に開庁時間しか使用できないという課題がある。

県有施設では、休日等に運動施設などを県民へ開放することがあるが、施設利用者などが倒れた際、施設内に鍵がかかっていたため、窓を割らなければ、AEDを取り出せなかったという事例もあった。

令和6年3月末現在では、県有施設では635台のうち129台(20%程度)が24時間使用可能なAEDである。については、AEDの新規設置時や耐用年数に応じた更新時などの機会を捉え、設置環境などの課題も考慮しながら、屋外設置や、24時間使用可能なAEDの設置について検討していく。

併せて、企業・団体等に対してAEDの屋外設置の有益性を広く訴えかけ、民間からの賛同が進むように努める。

なお、屋外に設置する場合は、盗難などの被害が懸念されるが、メーカーによってはAEDを持ち出した際に、担当者にAEDの位置情報をメールで知らせるサービスなどもある。また、AEDは「高度管理医療機器」及び「特定保守管理医療機器」に該当し、他に販売する場合も許可が必要であることや、製造業者がAED設置事業者を把握していることなどから、盗難や転売されるリスクは低いものと考えられる。

### (4) 市町村(自治体)の設置状況及び設置方針について

県内の市町村では令和6年3月末現在で5,037台のAEDが設置されており、そのうち609台(市町村施設及び消防機関)が24時間使用可能なAEDである。

また、一部の市町では、自治体が主体となって、24時間営業している民間施設のコンビニエンスストアにAEDを設置している。

各市町村で独自にAEDの設置方針を定めているところも多く、近年では、小中学校の校門前や公共施設などにおいては、屋外にAEDを設置するケースが徐々に増えている。県としては、引き続き24時間使用可能なAEDの設置を推奨していく。

## (5) 民間施設の設置状況及び設置方針について

民間施設では令和6年3月末現在で8,525台のAEDが設置されており、そのうち1,329台が24時間使用可能なAEDである。

県としては、引き続き「AEDの適正配置に関するガイドライン」を元に、AED設置を推奨していく。

なお、民間施設の場合も、休日や営業時間等があるので、「できるだけ多くの時間が利用可能であること」「施設の関係者や利用者以外でも利用できること」及び「分かりやすい場所に設置、案内表示等を行うこと」を推奨する。

### 3 救命講習会の受講促進について

AEDを使用するのはあくまで救助者であることから、心肺機能停止疾病者に出くわした時には、AEDが使用できる人が付近にいるかどうか人が人の生死を左右すると言っても過言ではない。

AEDは誰でも使用可能であり、自動音声案内の通りに実施すれば、過去に使用したことがない人でも扱える。しかし生命の危機に陥った傷病者がいる現場でとっさに救命活動を行うこと自体が大変勇気がいる行動である。

そのため、埼玉県では事前に救命処置に必要な知識と技術を学んで、いざという時に勇気をもって行動できるよう、AED設置事業者のみならず多くの人々に消防本部（局）や日本赤十字社で実施する救命講習会の受講を呼びかけている。

#### (1) 救命講習会の受講者数

埼玉県では県内で実施された救命講習（県内の消防本部（局）及び日本赤十字社埼玉県支部で行われたもの）の受講者数及び実施回数を集計している。

平成23年に東日本大震災が発生し、救急救命への意識の高まりとともに受講者数は増加し、令和元年には9万人以上の方が受講していたが、令和2年及び令和3年は新型コロナウイルス感染拡大の影響により、講習会の実施回数及び受講者数は流行前より減少した。しかしながら令和4年度以降は、受講者数及び実施回数ともに回復傾向にある。

図 7. 県内の救命講習会の受講者数

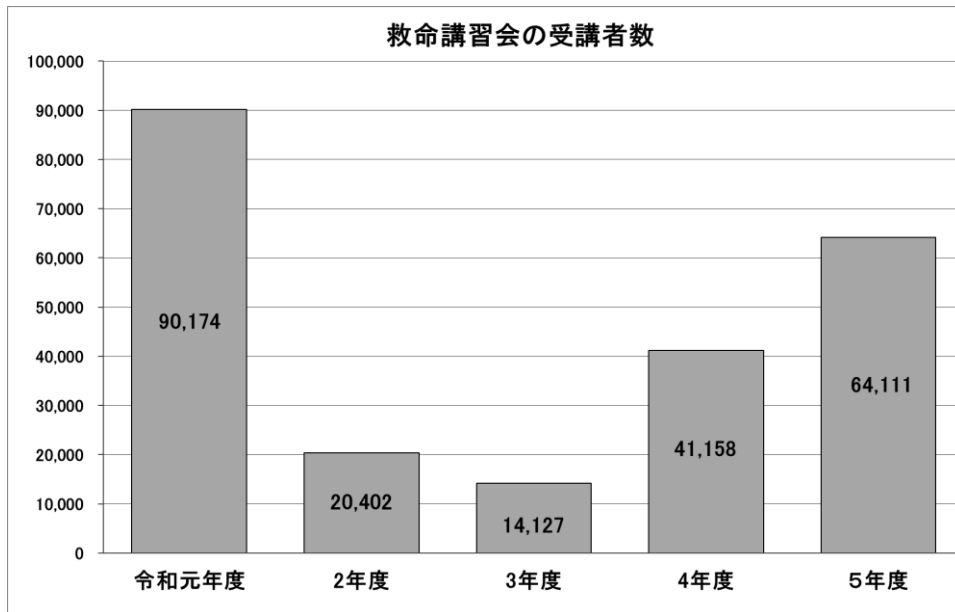
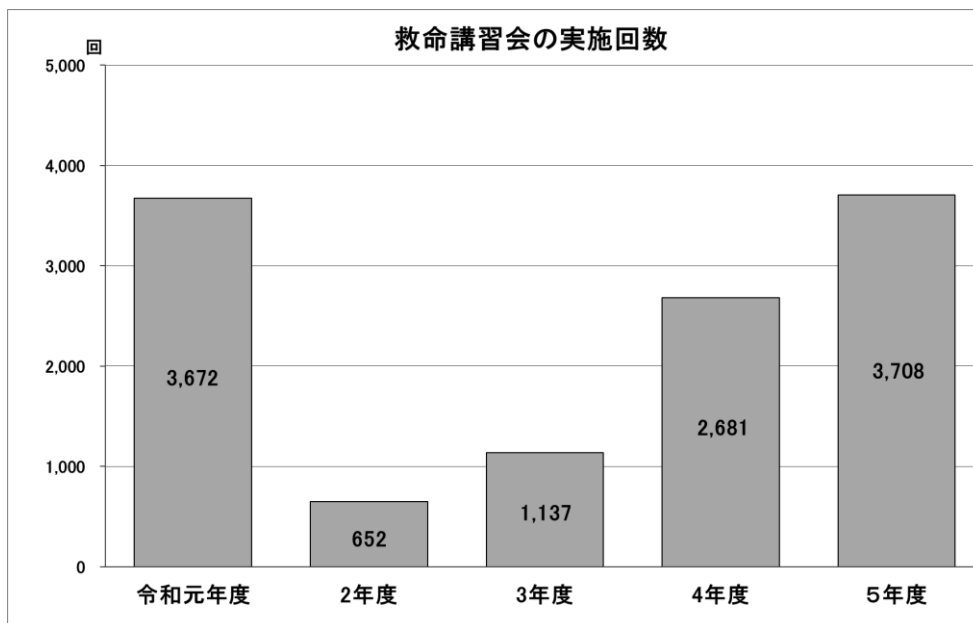


図 8. 県内の救命講習会の実施回数



## (2) その他講習会

1次救命やAEDの使用方法などの救命講習については小学校や中学校の授業で実施しているところもある。埼玉県では小中学校などに出張講習を実施したり、簡易的な救命講習会を実施している団体（NPO法人）などの情報を県のホームページで公開している。

### (3) AEDの使用実績

「令和5年版 救急・救助の現況」によると、埼玉県内で心肺機能停止により救急で搬送された人のうち、一般市民によってAEDが使用された事例は年間100件以上ある。

表4. 一般市民によってAEDが使用された件数（埼玉県）

年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年
AED使用回数	114	116	131	123	123

### (4) AEDによる救命事例

表5. 埼玉県内で発生したAEDによる救命事例

時期	使用場所	内容
令和4年2月	所沢市	体育館でバスケットボールをプレー中に倒れたため救急車を要請した。到着までに胸骨圧迫とAEDを使用し、呼吸が再開した。
令和4年7月	上尾市	ダンスの授業の休憩中、座った状態から倒れたため確認すると、呼吸・意識がなかった。学校内にあるAEDを使用し、救急隊到着後、心肺蘇生法実施中に心拍および自発呼吸を再開した。
令和5年6月	上里町	陸上部の部活動中、100m走を走り終えたところ、突然卒倒した。連絡を受けた養護教諭が駆け付けた際は、うめき声をあげ硬直していた。徐々にうめき声が無くなり、呼吸もしなくなった。直ちに胸骨圧迫を開始し、AEDを装着した。電気ショックが必要とのメッセージがあり、電気ショックを実施した。再度、胸骨圧迫をしていると、反応が出て咳き込んだ。
令和6年3月	鴻巣市	マラソン大会中にゴール直前で倒れた。ランナーとして参加していた消防職員が直ちに胸骨圧迫を開始した。関係者が陸上競技場のAEDを持参し、除細動を実施し、その後、意識、呼吸、脈拍を再開した。
令和6年8月	深谷市	駅の構内で人が倒れているのを利用者が発見し、駅員に伝えた。駅員がAEDを持参し観察すると、意識、呼吸がない状況であった。直ちにAEDを装着後、電気ショックが必要とのメッセージがあり、電気ショックを実施した。

## 4 AED設置後の管理について

AEDには耐用年数があり定期的に更新が必要である。また、備品の一部は消耗品で使用期限や寿命に応じて交換が必要である。大事な命を救うAEDがいざという時に「故障して使用できなかった」ということが起きぬように、日ごろから以下のような維持管理に努めることが重要である。

### (ア) AED管理者の設置

迅速かつ的確に対応できるようAED管理者を設置する。

### (イ) 定期点検

AEDには正常に作動するかどうかを示すためのインジケータがついている。定期的に確認し、記録を取ることが望ましい。

### (ウ) 消耗品の交換

電極パッド：使用期限が記載

バッテリー：寿命が記載（メーカー・製品ごとに違う）

交換時期を記入できる表示ラベルが付属している場合もあるので、積極的に利用する。

### (エ) 耐用年数の確認

機器の主要部品を交換せずに、保守・修理を行いながら機器が劣化し安全使用に耐えられなくなるまでの標準的期間。耐用年数が超える前に機器の更新を行うことが望ましい。

### (オ) 廃棄や譲渡する際は連絡

AEDは高度管理医療機器、特定保守管理医療機器として、製造・販売業者が設置場所を登録・管理しているため、廃棄や譲渡する際は連絡すること。

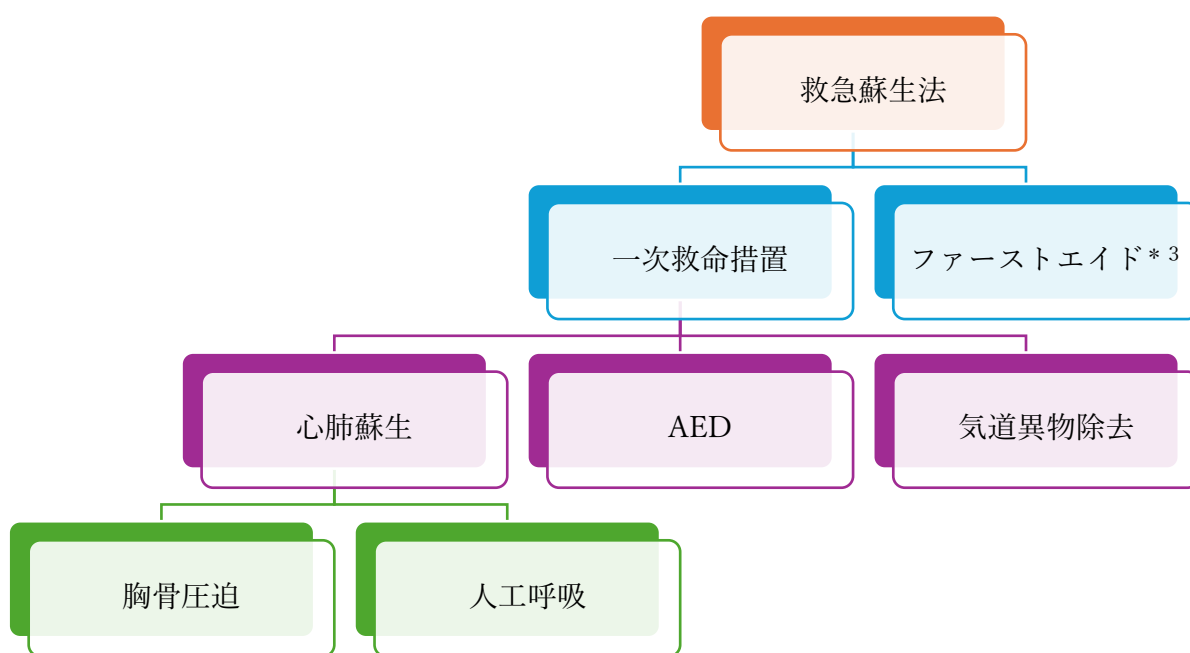
## 第3章 資料編

突然の心肺機能停止傷病者を発見した際に、命を救うためにはAEDを使用するだけでは不十分である。救急車が到着するまでの間にAEDを用いた電気ショックの他に胸骨圧迫や人工呼吸による蘇生を行うことが大変重要であり、これらを総称して一次救命処置と言う。

一方、救急救命士や医師が医療資材を用いて行うものを二次救命処置と言い、一次救命をできるだけ早急に行うことが、命を守るために大切な役割を果たす。

本章では、AEDの使用時に、適切な一次救命処置が行えるよう、一般市民が行える救急蘇生法について述べる。

図9. 一般市民が行う救急蘇生法



「救急蘇生法の指針 2020（市民用）より引用」

\*3 ファーストエイドとは、急な病気やけがをした人を助けるために最初に行う一時救命措置以外の処置のことで、圧迫止血等が該当する。

# 1 救命の連鎖

生命の危機に陥った傷病者を救命し、社会復帰させるために必要となる一連の行動と処置を「救命の連鎖」と言い、次の4つからなる。

## (1) 心停止の予防

生活習慣病の予防や入浴時のヒートショック予防など、心筋梗塞や脳卒中などの病気を未然に防ぐ。

## (2) 早期認識と通報

突然倒れた人や反応ない人を見つけたら、直ちに心停止を疑い、反応確認し、大声で応援を呼び、119番通報を行う。

## (3) 一次救命処置

### (ア) 心肺蘇生（胸骨圧迫と人工呼吸）

心肺蘇生は胸骨圧迫と人工呼吸を組み合わせるのが原則だが、人工呼吸の技術と意思がない場合は、胸骨圧迫だけを実施するだけでも十分に効果がある。

### (イ) AED

AEDが付近にあった場合は、迷わず装着すること。AEDが心電図を自動的に解析し、電気ショックの必要性の有無を判断する。

## (4) 二次救命処置と集中治療

救急救命士や医師が気道確保器具や医薬品等を使用し、二次救命処置を行い、心拍を再開させる。同時に病院に搬送し、集中治療を行う。

図10. 救命の連鎖



「救急蘇生法の指針 2020（市民用）」より引用



## 2 一次救命処置について

### (1) 安全を確認する

誰かが突然倒れるところを目撃したり、すでに倒れている人を発見した場合は、まずはその場所が安全な場所かどうかを確認する。もし、危険がある場所（例えば車が往来するなど）であった場合は、安全な場所に移動させたり、周囲に注意を促すなど状況に応じて安全確保をすること。

### (2) 反応を確認する

肩をやさしくたたきながら、大声で呼びかけ、傷病者の反応を確認する。心停止直後にけいれんが起こる場合もあるため、その場合は反応なしを判断する。なお、反応があるかどうか判断に迷う場合も、心停止の可能性を考えて行動する。

### (3) 119番通報及びAEDを手配する

個人で一次救助するのは大変なため、周囲に人がいる場合は、「誰か来てください。」などと大声で応援を呼び、119番通報を依頼する。すぐに行動してもらえない人がいない場合は、直接誰かを指定して依頼することも有効である。また、周囲に人がいない状況下で、スマートフォン等を持っていた場合は自ら通報する。通話音声スピーカーに切り替えれば救助を行いながら、会話を行うことが可能である。

併せて、別の人にAEDを持ってきてもらうよう依頼する。もし、付近にAEDがあるか不明な場合は、スマートフォンなどで埼玉県AEDマップを用いて検索することが可能である。

### (4) 呼吸を確認する

傷病者の上半身をみて、10秒以内に胸と腹の動き（呼吸をしているかどうか）を確認する。「呼吸をしていない」または、「呼吸をしているが普段通りでない\*4」と判断した場合は、胸骨圧迫を開始する。

\*4 心停止直後に見られることがおおく、しゃくあげるような途切れ途切れの呼吸をしているように見える。「死戦期呼吸（しせんきこきゅう）」と呼ばれる。

## (5) 胸骨圧迫をする（可能であれば人工呼吸も）

胸骨圧迫によって、止まってしまった心臓の代わりに心臓や脳に血液を送る。脳の後遺症を少なくするためにも重要であり、救急隊が到着するまで絶え間なく続けることが重要である。もし救助者が複数いる場合は、1～2分を目安に交代して行う。

### (ア) 圧迫の部位

胸の真ん中（左右及び上下の真ん中、「胸骨」の下半分）（図11）。

### (イ) 圧迫の方法

一方の手のひらの付け根を当て、もう一方の手を重ねて指を組む。垂直に体重が加わるように両肘をまっすぐ伸ばし、圧迫部位の真上に自分の肩がくるような姿勢をとり、手のひらの付け根だけに力が加わるように圧迫を行う（図12）。

### (ウ) 圧迫の深さとテンポ

傷病者の胸が5cm程度沈み込むように強く、早く、絶え間なく圧迫する。圧迫する店舗は1分間に100～120回程度（1秒間に2回程度）となるように行う。

### (エ) 圧迫の解除

圧迫と圧迫の間は胸が元の高さに戻るよう、手の力を緩める。ただし、圧迫位置がずれることがあるので、自分の手を胸からは離さないように注意する。

### (オ) 胸骨圧迫30回と人工呼吸2回の組み合わせ

人工呼吸の技術を身につけており、行う意思がある人の場合のみ、胸骨圧迫と人工呼吸を組み合わせで行う。胸骨圧迫と人工呼吸の回数は30：2で行う。人工呼吸は無理に行う必要はないため、ためらう場合は胸骨圧迫のみを続けること。

図11. 胸骨圧迫部分

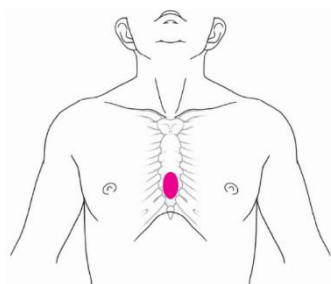
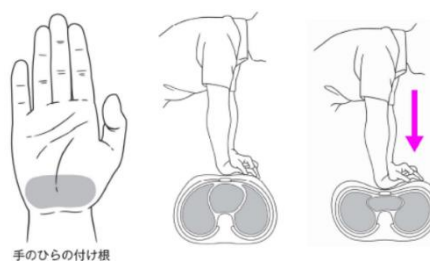


図12. 圧迫方法



「救急蘇生法の指針2020（市民用）」より引用

## (6) AEDを使用する

### (ア) 電源を入れる

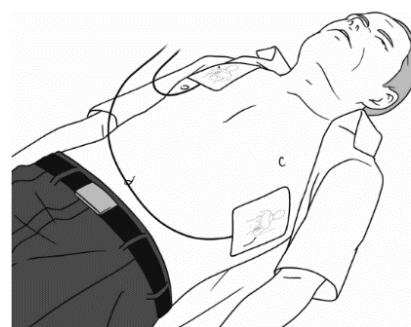
AEDの電源を入れる。機種によっては、蓋を開けると自動で電源が入るタイプもある。電源が入ると音声メッセージが流れるため、以降はメッセージに従い、操作を行う。

### (イ) 電極パッドを貼る

傷病者の上半身をはだけさせ、AEDケース内に入っている2枚の電極パッドを袋等に記載されたイラストのとおり貼る（胸の右上と、左下側。未就学児は前後で貼る場合もある）。

機種によっては、電極パッド2枚が一体となっているタイプがある。また、「未就学児用パッド\*5」と「小学生～大人用パッド」が入っている場合があるので、傷病者によって使い分ける。また、パッドは共通でモード切り替えて使用する機種もある。

図13. パッド装着



「救急蘇生法の指針 2020  
(市民用)」より引用

\*5 年齢表現について

JRC蘇生ガイドライン2020より年齢表現が下記のように変更した。

表6. JRC蘇生ガイドライン年齢表現変更表

年齢表現	
変更前	変更後
小児	未就学児
成人	小学生～大人

### 女性への配慮

- ・必ずしも衣類をすべて脱がせる必要はありません。
- ・パッド装着後はタオルや衣類をかけたてもAEDは使用できます。
- ・AED設置場所に保護シートや簡易テントなどが置かれている場合もあるため、必要に応じて使用してください。
- ・ブラジャーなどの金属分がパッドに触れてはいけないため、ずらしてAEDパッドを装着すれば、下着を着けたままでも使用できます。

#### (ウ) 電気ショックの要否を解析

電極パッドが正しく貼られた場合は、AEDが自動で心電図の解析を始め、電気ショックの要否を判断する。音声メッセージにより、解析時は傷病者から離れるように指示される。

#### (エ) 電気ショック

電気ショックが必要な場合は、音声メッセージがとともに充電が開始される。周囲に人がいないことを確認し、充電完了後、指示に従い「ショックボタン」を押して\*6電気ショックを行う

\*6 ショックボタンについて

機種によっては、ボタンを押さなくても自動的に電気ショックが行われるものもある(オートショック型)。

#### (7) 心肺蘇生を継続する

電気ショック後(電気ショック不要と判断された場合も同じ)は直ちに胸骨圧迫から心肺蘇生を再開する。AEDは、2分おきに心電図の解析を開始するため、装着したまま心肺蘇生を行う。以後も、音声メッセージに従い、救急隊が到着するまで、心肺蘇生とAEDの使用を繰り返す。

#### (8) その他注意事項

##### (ア) 傷病者の胸が濡れていた場合

水泳中や入浴中で胸が濡れている場合は、乾いたタオル等で胸を拭くこと。床や背中が濡れたままでも問題はない。

##### (イ) 貼り薬があった場合

剥がした上で、肌に薬剤が残っていた場合は拭き取る。

##### (ウ) 医療器具が植え込まれていた場合

心臓ペースメーカーや除細動器が植え込まれている傷病者は胸に固いこぶのような出っ張りがあることから、その部分は避けて電極パッドを張る。

## 《引用文献等》

- (1) 令和5年版 救急・救助の現況（総務省）
- (2) 救急蘇生法の指針2020（市民用）  
（日本救急医療財団心肺蘇生法委員会）
- (3) 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財団）
- (4) JRC蘇生ガイドライン2020（日本蘇生協議会）
- (5) 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日付け医政発第0701001号、厚生労働省医政局長通知）
- (6) 自動体外式除細動器（AED）の適切な管理等の実施について  
（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及び厚生労働省医薬食品局長連盟通知）