

埼玉県 A E D 普及推進ガイドライン



彩の国  埼玉県

平成 1 8 年 7 月

(平成 1 9 年 5 月 一部改訂)

(平成 1 9 年 9 月 一部改訂)

(平成 2 0 年 1 月 一部改訂)

総論

1 自動体外式除細動器（AED：Automated External Defibrillator）の普及推進の背景

(1) 命を守るために

全国の心疾患による死亡者数は、平成15年が15万2千人余、平成16年が15万9千人余で増加している。今後も高齢化の進展により心筋梗塞等の心疾患による死亡者が増加することが予想される。

この内、全国の病院以外において、突然の心肺停止による死亡者は、約2万人で、交通事故死の約2倍にもなっている。埼玉県内でも、年間1,820人が死亡していると推計される。

心臓の突然死の原因には、脈の速い不整脈の心室細動がある。心室細動とは、心臓心室の複数の場所から異常な電気信号が発生し、電気的な系統がとれなくなる状態である。心室細動に陥った心臓は、心臓が痙攣を起こし震えた状態になる。この状態になると心臓は、ポンプとしての機能を果たせず、全身に血液を供給することが不可能になるため、極めて短時間に意識を失い、救命するには迅速な応急手当が必要になる。

心室細動が起きた場合、自然に回復することは極めて希で、唯一の治療手段は、体外から電気ショックを与え、心臓の不規則なリズムを整え、心拍を正常に戻すことが必要である。3分以内にこのような適切な処置が施されない場合、蘇生は困難となる。

心肺停止者の救命に当たっては、迅速な人工呼吸や心臓マッサージの一次救命処置と迅速な電氣的除細動が有効である。

(2) 救命の連鎖

心肺停止者の救命のためには、「救命の連鎖」の図に示されているように4つの各輪がうまく組み合わせられて連続して機能することが大切である。

(「救命の連鎖」の図)



1つ目の輪は、「早期の通報」である。

一般人が、心肺停止の疑いのある者を発見した場合、直ちに119番通報を実施し、救急活動システムを起動するための最初の重要な行動となる。

2つ目の輪は、「早期の心肺蘇生」である。

救急隊員等が到着するまでの間、心臓マッサージや人工呼吸等の一次救命処置が救命率の向上に重要となる。

3つ目の輪は、「早期の除細動」である。

もし倒れている者が心臓に原因のある病気で除細動が適応になる場合、1分1秒でも早く除細動を実施することが救命率の向上に重要となる。

4つ目の輪は、「早期の病院搬送（二次救命処置）」である。

これは、医療機関で行われる薬剤等を用いた救命治療である。

救命のためには、この一連の流れがスムーズに行われることが必要であり、この一連の鎖が一つでも欠けたら命を助けることはできない。

このように、各輪を上手に連携させることが救命率の向上のためには重要であり、バイスタンダーも最初の3つ目の輪までを担う非常に重要な役割を担う一員である。

一般人（県民）も日頃から救命講習等を通じて、救命について理解していただき、積極的に「救命の連鎖」の一員として関わっていくことが望まれる。

「県民が県民を救う」基本的な理念として、バイスタンダーが「強い勇気と意志」を持って救命処置ができる体制づくりとしての人命救助の思想の普及を図ることが重要となる。

「勇気と強い意志を持って救命処置を」！



(3) A E Dの普及

従来は、A E Dも含めて除細動器の使用は医業(医療行為)にあたり、資格(医師本人、医師の指示の下での看護師、救急救命士の使用)のない者は医師法等に抵触したが、緊急な救命処置が求められることから、平成16年7月の厚生労働省の通知により、一般人(非医療従事者)もA E Dの使用が可能となり、多くの救命実績が報告されている。

なお、米国シアトル市は、病院に搬送する前の救命処置の先進地であり、心肺蘇生法の市民普及率は約70%にもなっている。

全市的におこなわれる市民の救急救命体制への高い意識があり、A E Dは市内すべての公共施設に配置され、一刻を争う現場では市民の救命活動がに大きく貢献している。

(4) A E Dによる救命事例(埼玉県内)

ア 水泳の授業中

平成19年6月、さいたま市内の小中学校で、水泳の授業中に児童が意識不明の心肺停止状態となったが、担任教諭が心臓マッサージを行う一方、別の教諭がA E Dを準備し、連携して処置を行ったところ、意識を回復した。

イ 体育の授業中

平成18年11月、県東部の県立高校で、体育の授業中に生徒が心肺停止状態となったが、授業担当教諭が心臓マッサージを行う間に、養護教諭がA E Dを準備し、協力してA E Dを使用したところ、意識を回復した。

ウ 社会人サッカーの試合中

平成18年9月、荒川総合運動公園サッカー場で、社会人サッカーの試合中に選手が倒れたが、チームメイトが4日前に公園管理事務所に設置されたA E Dの使用を含む心肺蘇生処置を行い、一命を取り留めた。

エ 高校サッカーの試合中

高校サッカー試合中に選手が倒れ、救急車の到着までの間、高校教諭の適切な1次救命処置が行われ、救急車到着後、A E Dによる処置により一命を取り留めた。

(5) 県内のAED設置状況(平成20年1月現在)

県内では、平成20年1月現在、3,925台のAEDが届出されている。

施設の種類		届出台数
公共施設	国有施設	17
	県有施設	312
	市町村施設	2,264
	消防機関	244
民間施設	病院・診療所	603
	歯科医院	33
	日本赤十字社	45
	私立学校	97
	その他	309
合 計		3,925

その他の内訳

No	施設の種類	台数	No	施設の種類	台数
1	金融機関	77	11	自治会・管理組合	10
2	工場・事務所	47	12	駅	3
3	スポーツ施設	31	13	集会所	3
4	専門・各種学校	24	14	公衆浴場	3
5	ガソリンスタンド	23	15	接骨院	2
6	老人福祉施設	21	16	保育所	2
7	百貨店・ショッピングセンター	20	17	ホテル・旅館	1
8	レジャー施設	16	18	自動車	1
9	店舗	14	19	宗教施設	1
10	農協	10	計		309

各 論

《埼玉県 A E D 普及推進ガイドライン》

このガイドラインは、県民へ人命救助思想の普及を図り、市町村や民間事業者への A E D 設置の促進方法及び設置された A E D の効果的な活用が図られる方法を示し、市町村や民間事業者への A E D の普及を目的として作成したものである。

1 A E D 普及推進計画の検討

県民の命を守るため、人命救助の思想を理解し、A E D の整備による救急救命体制の充実を図るためには、単に A E D の設置にとどまらず、全体の救急救命体制を考慮して、各市町村や各民間事業者ごとの A E D 普及推進計画を検討し、作成する必要がある。

2 市町村・民間施設への A E D 設置

(1) 設置が望まれる施設の選定

市町村や民間事業者は、県民の方が多く立ち寄る公園や発生率の高いスポーツ施設など A E D の設置が望まれる施設を選定し、A E D の設置に努める。

ア A E D の設置が望まれる施設

- (ア) 県民の方々が多く立ち寄る施設（公共施設など）
- (イ) 発生率が高い施設（スポーツ施設など）
- (ウ) 県民の認知度が高い施設（コンビニなど）

イ 市町村及び民間施設にAEDの設置が望まれる施設の例示等

市 町 村	【設置数】：約3,200件（設置が望まれる公共施設数） 【例示】 市町村庁舎、スポーツ施設、市民会館、公民館、図書館、博物館、公立学校、保健センター、消防関係施設など
民 間	【設置数】：約5,100件（設置が望まれる民間施設数） 【例示】 駅、私立学校、スポーツクラブ、ショッピングセンター、コンビニ、薬局、ホテル・旅館、遊園地など

設置数は、AEDの設置が望まれる市町村の公共施設や各民間施設について、1施設1台とした。

ウ AEDを設置・導入してほしい場所

NPO法人AED普及協会は、どこにAEDを設置してほしいか、一般人を対象にホームページ上でアンケート調査を実施している。

（平成20年1月28日現在：得票数11,648票）

アンケート順位	施設の種類	投票数
1	駅	480
2	学校	424
3	ショッピングセンター	415
3	コンビニ	363
5	役所や公共施設	343
6	空港	331
7	スポーツクラブ	312
8	マンション	288
9	大規模ホテル	286
10	公共スポーツ施設	279
11	警察車両	258
12	消防車両	256
13	警察署・交番・派出所	249
14	スポーツイベント	249
15	病院	240

上記以外では、交番・消防団、ガソリンスタンド、医院・歯科医院、高速道路サービスエリア、旅館・ホテル、広域避難場所、郵便局、老人保健施設、劇場、文化会館、ゴルフ場、タクシー、県営及び市営運動場、公民館等が掲げられている。

(2) A E D 設置後の管理

市町村や民間事業者は、A E D を設置した場合、次の事項の管理に努める。

ア A E D 管理者の設置

迅速かつ的確に対応できるよう A E D 管理者を設置する。

イ 点検（作動確認）

A E D は、基本的にはメンテナンスフリーであるが、適切に作動するか A E D 本体からの表示等により確認する。

ウ A E D マークの表示

必要なときに一般市民が活用できるように、施設に A E D を備え付けていることや使用方法を明示しておく必要がある。

例えば、A E D を設置している建物については、入り口付近にマークを表示したり、標識によって設置場所を誘導・明示することも有効である。

《A E D マークと設置例》



3 救命講習会

(1) 救命講習会の必要性

A E Dの設置と救命講習会は車の両輪と同じで、どちらが欠けても、心肺停止者に対する効果的な対応ができない。

A E Dを設置している市町村及び民間事業者は、職員又は従業員が、A E Dを効果的に使用できるよう、地元消防本部や日本赤十字社埼玉県支部等と連携し、A E Dの操作を含む救命講習会の受講に努める。

また、市町村者は、市町村ホームページや広報誌、各種会議などを通じて、救命講習会の必要性のP Rに努める。

(2) 受講対象者

A E D設置施設の職員や従業員は、可能な限り救命講習会の受講に努める。

また、救命講習会の受講は、一度だけでなく、復習を含め再受講に努める。

この他、その場に居合わせた者（バイスタンダー）によって適切な応急手当がなされるかが重要となるため、一般市民も日頃から救命講習の受講が望まれる。

(3) 救命講習会の受講促進

県は、市町村等消防機関や日本赤十字社埼玉県支部などが行う救命講習会の開催日程の情報を入手し、A E D設置施設に情報を提供し、救命講習会の受講促進を図ることとする。

これを受け、市町村や民間事業者は、計画的に職員や従業員の救命講習会の受講に努める。

4 A E D 普及啓発

(1) 普及啓発の実施

市町村及び民間事業者は、広く県民の方に A E D の正しい情報の提供し、A E D の必要性を理解していただくよう普及啓発に努める。

また、A E D の設置場所が分かる八都県市共通の「A E D マーク」の周知や市町村ホームページなどにより普及啓発を行う。

(2) 普及啓発方法

ア A E D マークの周知徹底

市町村及び民間事業者は、A E D の効果的な活用を図るため、地元住民などに設置場所が分かるよう「A E D マーク」などを周知する。

イ A E D 普及啓発（P R）

市町村は、住民に A E D の必要性や有効性を理解していただくため、市町村ホームページや広報誌、各種会議などを通じて普及啓発の推進に努める。

ウ 市町村別 A E D マップの検討

市町村は、住民に A E D 設置場所が分かる市町村別の A E D マップ作成の検討や市町村ホームページへの掲載について努める。

《A E D マップ例示》（銀座地区 A E D マップ：京橋消防団第 3 分団）



八都県市共通「AEDマーク」



上記「AEDマーク」を基本として、設置場所等が分かるよう次の事項を記載するなど設置場所の状況により工夫する。

《記載事項の例示》

- 1 掲示場所
 - (1) 施設出入口（設置施設名）
 - (2) 設置場所までの案内
 - (3) 設置場所
- 2 管理先名等
 - (1) 管理先（ 課 担当）
 - (2) 連絡先（電話 ）
- 3 開設曜日・時間（ 曜日～ 曜日、 時～ 時）

A E D 普及啓発用パンフレット



(自動体外式除細動器)

AED

Automated External Defibrillator

「みんなの 尊い命を守る」!



埼玉県

5 A E D 設置等届出システムへの対応

県は、効果的に活用するため、埼玉県内の A E D を設置している施設及び今後設置する施設に対し、埼玉県 A E D 設置施設の届出、変更及び廃止に関するシステムの周知徹底を図る。

これを受け、市町村や民間事業者は、設置者の努力義務として、次の A E D 設置届出等に努める。

(1) 届出対象施設

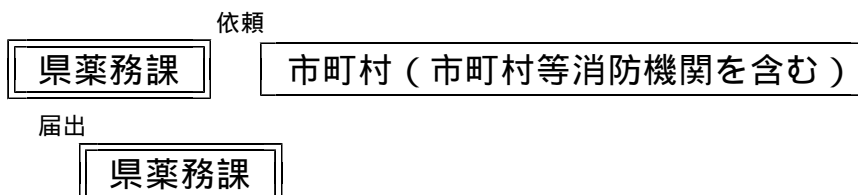
埼玉県内の A E D を設置している全ての施設及び新たに設置する施設を対象とする。

(2) 実施時期

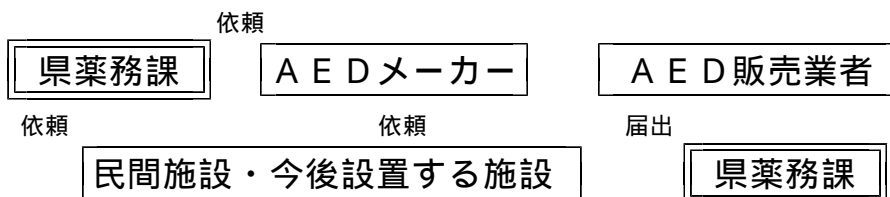
平成 1 8 年 1 2 月から実施する。

(3) 届出ルート

ア 市町村



イ 民間施設・今後設置する施設(A E D メーカー及び販売業者の協力)



(4) A E D を設置している施設の努力義務

ア A E D を設置した場合の設置・変更・廃止届出の協力

イ ホームページなどによる A E D 設置状況の周知(公表)

ウ A E D マップの作成の検討

参 考

1 A E Dの機能及び操作性

(1) 名称

A E Dとは、Automated(自動)External(体外式)Defibrillator(除細動器)の略である。

(2) 機能

急性心筋梗塞などを発症し、心電図上で心室細動となった場合に心臓に規則正しいリズム取り戻させるため、心臓に強い電氣的刺激(除細動)を行う。

(3) A E Dの操作性(簡便性)

機器が自動的に心電図波形を解析し、除細動の要否を判定するとともに、必要な処置についてもその手順について音声によるガイダンスを行う。

操作者は、患者の胸に電極を貼り付け、装置の音声ガイダンスにより除細動のスイッチを押すだけで良く、一般人でも比較的簡単に使用できる。主な特徴は、次のとおりである。

ア 心電図を読む能力、医学的専門知識を必要としない。

イ 電気ショックをすべきか否かを音声により教える。

ウ 心室細動又は速い心室頻脈以外は、A E Dは作動(電氣的刺激)しない。

エ 本体重量は、3 k g前後で持ち運びが可能である。

オ 自動点検機能を内蔵し、バッテリー及び電極パッドの交換以外は、基本的にメンテナンスは不要である。

カ 本体は、心電図波形などのデータを保存し、その後、音声や心電図記録の再生が可能である。

(4) 操作上の留意事項

A E Dを使用する際に次の事項に注意が必要である。

ア 意識と呼吸がないことを確認する。

イ 使用する前に119番通報を行う。

ウ 電極パッドを貼る胸が裸になっていることを確認する。

エ 身体が濡れていないこと。(濡れていればタオルで拭き取る。)

貼り薬がないこと。(あれば取り剥がす。)

金属やペースメーカーなど固い出っ張りはないか確認する。(あれば2.5cm以上離す。)

胸毛が多い場合は、カミソリなどで剃る。

オ 2つの電極は、接触したり重なったりしないようしっかり貼付する。

カ 電極ボタンを押す直前に、誰も心停止者に触れていないことを確認する。

キ 救急隊員が到着するまで電極パッドを剥がさないこと。

(5) 小児への使用

1歳以上8歳未満の小児へのA E D使用については、通電容量を小児用に適した量に減らすことのできるA E Dが必要であり、各メーカーから「小児用電極パッド」が発売されている。

(6) 主なA E D (メーカー名の50音順)


エムビーエス (CUメディカルシステム)

CU-ER1



小児用電極パッドに対応可能
文字による操作案内が可能

日本光電工業	
AED - 9231	AED - 1200
 <p>小児用電極パッドに対応可能 文字による操作案内が可能</p>	 <p>小児用電極パッドに対応可能</p>

日本メドトロニック	
LIFEPAK CR Plus	LIFEPAK500B
 <p>小児用電極パッドに対応可能</p>	 <p>小児用電極パッドに対応可能 文字による操作案内が可能</p>

フィリップスエレクトロニクスジャパン/レールダル	
ハートスタートFR2	ハートスタートHS1
 <p>小児用電極パッドに対応可能 ディスプレイ搭載機種は文字による 操作案内が可能</p>	 <p>小児用電極パッドに対応可能</p>

2 標準的な講習内容（普通救命講習）

1 到達目標	<p>1 心肺蘇生法及び大出血時の止血法が、救急車が現場到着するのに要する時間程度できる。</p> <p>2 自動体外式除細動器（AED）について理解し、正しく使用できる。</p>
2 標準的な実施要領	<p>1 講習会については、実習を主体とする。</p> <p>2 1クラスの受講者数の標準は、30名程度とする。</p> <p>3 訓練用資機材一式に対して受講者は5名以内とすることが望ましい。</p> <p>4 指導者1名に対して受講者は10名以内とすることが望ましい。</p>

項 目		細 目	時間(分)
応急手当の重要性		応急手当の目的・必要性（突然死を防ぐための迅速な通報等の必要性を含む）等	15
救命に必要な 応急手当 (成人に対する 方法)	心肺蘇生法	基礎的 心肺蘇生法 (実技)	反応の確認、通報、気道確保要領
			口対口人工呼吸法
			胸骨圧迫要領
			シナリオに対応した心肺蘇生法
	AEDの 使用法		AEDの使用法（ビデオ等）
			指導者による使用法の提示
	異物除去法	異物除去要領	
効果確認	心肺蘇生法の効果確認		
止血法		直接圧迫止血法	
合 計 時 間			180

3 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日付け厚生労働省医政局長通知）

医療法は、医師以外の者が医療行為を行うことを禁止していますが、平成16年7月から、偶然に心肺停止の現場に居合わせた一般市民（バイスタンダー）が緊急避難的にAEDを使用することは、効果的であることや欧米諸国では講習を実施した一般市民にもその使用を普及しており、AEDの安全性及び信頼性について評価が確立しているため、医師法違反にならないという通知が厚生労働省から発出され、詳細については次のとおりである。

非医療従事者によるAEDの使用については、「非医療従事者による自動体外式除細動器（AED）の使用のあり方検討会」において、次のとおり報告書がとりまとめられた。

(1) AEDを用いた除細動の医療行為の該当性

心停止に対するAED使用は、医療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志を持って行えば、基本的には医師法第17条違反となる。

(2) 非医療従事者によるAEDの使用

救命の現場に居合わせた一般市民がAEDを用いることには、一般的に反復継続性が認められず、医師法違反にはならないと考える。

(3) 医師法違反とならない4つの条件

- ア 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。
- イ 使用者が、対象者の意識、呼吸がないこと確認していること。
- ウ 使用者が、AEDの使用に必要な講習を受けていること。
- エ 使用されるAEDが、医療機器として薬事法上の承認を得ていること。

4 免責規定

心肺停止の現場に居合わせた一般市民（バイスタンダー）が緊急避難的にAEDを使用することは、医師法違反になりません。

このことは、蘇生行為が民法第698条の緊急事務管理に相当するため、救命に関わった一般市民が不成功に終わった時でも損害賠償請求の対象とならないと明確にされている。

一方、医師、看護師及び救急救命士など、救命を業とする職種においては、AEDがあるにもかかわらず、使用しない又は適正に使えなかった場合などには、民事上の業務上過失責任が問われる可能性がある。

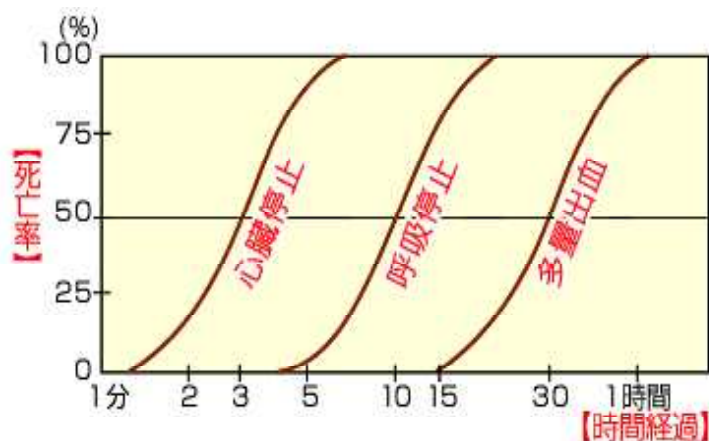
5 カーラーの救命曲線等

(1) カーラーの救命曲線

この図は、心臓停止、呼吸停止、出血などの緊急事態における経過時間と死亡率の関係を示したものである。

例えば、心臓停止では3分間放置されると死亡率が約50%に、呼吸停止では10分間放置されると死亡率が約50%になる。このことは、緊急事態が重大であるほど早く適切な処置をしなければ、死亡者が増加することを意味している。

救急車がくるまで全国平均で約6分かかり、もし、心臓や呼吸が止まってしまったときに救急車がくるまで手を差し延べることができなければ、命を救うことができない。



心臓停止後約3分で、
死亡率50%
呼吸停止後約10分で、
死亡率50%
多量出血30分で、
死亡率50%

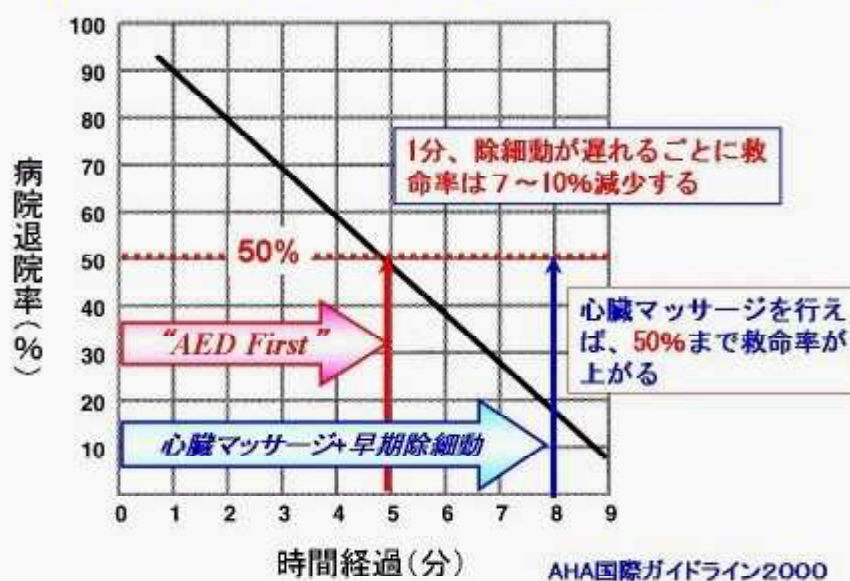
(2) 心停止から除細動までの時間と病院退院率

心停止後、1分除細動が遅れるごとに7%～10%救命率が減少するといわれています。脳障害を起こさずに救命するためには、心室細動といわれる心臓の筋肉が小刻みに痙攣を起こしている状態のとき、すなわち心停止後4分以内、遅くとも5分以内に早期除細動を行うことが必要である。

しかし、現在の救急医療システムでは、ほとんどの場合救急車が到着するまで5分以上かかります。そこでAEDを用いた救急医療システムが重要である。

また、除細動が行うまでの間に心肺蘇生法を行うことにより、除細動が8分以内であれば救命率50%を期待することができることから、適切な心肺蘇生法から除細動への連携が重要となる。

心停止から除細動までの時間と病院退院率



6 A E D 設置情報提供システム

(1) 目的

埼玉県 A E D 設置等届出システムで収集した情報を県民に提供することにより、A E D の効果的活用を図る。

(2) 活用方法

県民が偶然に心肺停止者に出会ったとき、119番通報するとともに、携帯電話で近くのA E Dを速やかに検索して使用する。

イベントの主催者が、携帯電話やパソコンから事前に近くのA E Dを確認しておく。

(3) 情報提供の内容

携帯電話とパソコンから次の7項目と地図情報が確認できる。

- ・ 施設の名称
- ・ 施設の所在地
- ・ パッドの種類
- ・ 使用可能な時間帯
- ・ 設置場所
- ・ 電話番号
- ・ 使用可能な曜日

携帯電話からの検索方法

QRコードを読み取れば、最短45秒で検索完了!

カメラ付き携帯電話で読み取る
検索サイトへジャンプ!

QRコード

A E D 検索
都道府県
埼玉県

市区町村名を選び、一覧表から施設を選択

選択

ここをクリックすると、電話がかけられます

QRコードは、このカードと県ホームページから読み取れます

A E D 検索サイトのURLをお気に入りリストに登録しておくと、さらに時間短縮が可能!

【施設の名称】
株式会社 商事

【設置場所】
営業所1階 受付横

【施設の所在地】
さいたま市浦和高砂

【電話番号】
[048-830-0488](tel:048-830-0488)

【パッドの種類】 大人用

【使用可能な曜日】
月～土曜日使用可能
日曜日、休日、年末年始(12/28～1/5)、夏休み(8/13～16)は使用不可

【使用可能な時間帯】
9:00～17:00
土曜日は9:00～12:00

携帯サイトへはここからアクセス!
パソコンのホームページは「埼玉県 A E D」で検索!
設置の目印はこのマーク!
自衛隊外式救急隊器(AED)はどなたでも操作ができます!

お問い合わせ先：埼玉県保健医療部救護課 TEL.048-830-3624

パソコンの場合は、各種検索サイトから「埼玉県 A E D」で検索可能。

7 A E Dに関する主な用語

用 語	解 説
A E D	Automated External Defibrillator : 自動体外式除細動器
I C D	Implantable Cardioverter Defibrillator : 植え込み型除細動器
C P A	Cardiopulmonary Arrest : 心肺停止
S C A	Sudden Cardiac Arrest : 心臓突然停止 S C A (心臓突然停止) は、C P A (心肺停止) の原因の一つである。
心室細動	心臓突然停止 (S C A) の時に最も一般的に見られる不整脈である。 心臓の筋肉がリズムを失い、細かく震えている状態あり、心臓から血液を送り出すことができなくなる状況であり、やがて心臓停止状態なる。
救命手当	心臓や呼吸が止まっている人に、一般市民が人工呼吸や心臓マッサージを行うことを救命手当という。 医師及び救急救命士など医療従事者が行う救命処置は、救命治療という。
C P R	Cardiopulmonary Resuscitation : 心肺蘇生 具体的には、気道を確保し、人工呼吸及び心臓マッサージを実施すること。

用 語	解 説
B L S	<p>Basic Life Support : 一次救命処置 心肺蘇生の基本的な手法であり、観察（意識・呼吸・痛みの反応）、気道確保、人工呼吸、心臓マッサージからなっている。 現在は、A E Dを使用した除細動処置（P A D）が含まれる。</p>
A L S	<p>Advanced Life Support : 二次救命処置 心肺蘇生、除細動、気道異物除去、蘇生後の急性病態における呼吸・循環管理を始めとする全身管理の救命処置である。 高度な医療器材を用いるため、医療従事者のみが行う。</p>
Bystander	バイスタンダー：その場に居合わせた人
P A D	Public Access Defibrillation : 一般市民による除細動
I L C O R	国際蘇生連絡協議会
C o S T R	心肺蘇生に関わる科学的根拠と治療勧告
A H A	米国心臓協会
A H Aガイドライン	米国心臓学会の心肺蘇生法に関する指針

(引用文献等)

- 1) 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」
- 2) 平成18年5月八都府市「AEDの普及啓発に向けた基本方針」
- 3) 平成18年5月八都府市「AEDの普及啓発に向けたマニュアル」
- 4) 入間東部地区消防組合「安全で住みよい暮らしのために 迅速・正確・誠実」
- 5) 日本版救急蘇生ガイドライン策定小委員会「わが国の新しい救急蘇生ガイドライン(骨子)」財団法人日本救急医療財団
- 6) 人工呼吸・心臓マッサージができなくても「AED自動体外式除細動器を、使ってください」保健同人社(輿水健治氏)
- 7) 財団法人東京救急協会「手当の必要性」
- 8) 旭川市消防局「応急手当を学ぼう！」
- 9) 特殊営利活動法人AED普及協会ホームページ
- 10) 京橋消防団 第3分団 銀座AEDマップ 我ら銀座の消防団
- 11) 「細川邦子の市議会だより」事務所通信2005 Fall Vol25、シアトル市「心臓発作はシアトルで」救急救命体制と自動体外除細動器AEDの活用
- 12) フィリップスメディカルシステムズ株式会社ホームページ
- 13) 日本メドトロニック株式会社ホームページ
- 14) 日本光電工業株式会社ホームページ
- 15) 株式会社CUメディカルシステムホームページ