

一次救命処置（BLS）の手順

一次救命処置(BLS: Basic Life Support)とは、呼吸が止まり、心臓も動いていないと見られる人の救命へのチャンスを維持するため、特殊な器具や医薬品を用いずに行う救命処置であり、胸骨圧迫と人工呼吸からなる心肺蘇生法(CPR)、そしてAEDの使用を主な内容とする。

- ・ 胸骨圧迫（心肺蘇生法）
- ・ AED使用法

- ① 反応の確認
- ② 通報
- ③ 呼吸の確認
- ④-1 胸骨圧迫（④-1 子供の胸骨圧迫）
- ④-2 可能なら人工呼吸
- ⑤ AEDの電源ボタンを入れる
- ⑥ イラストの通りパッドを貼る
- ⑦ AEDのメッセージに従う
- ⑧ すぐに胸骨圧迫を再開

① 反応の確認

→ まずは周囲の安全を確認する

- 肩を叩いて大声で呼びかける



もしもし？
もしもし？
大丈夫ですか？

【① 反応の確認】

- ・ 傷病者の両肩を軽く叩きながら「もしもし？もしもし？大丈夫ですか？」などと大きな声で呼びかける。
- ・ 目を開けたり、何らかの反応や目的ある仕草がなければ「反応なし」
- ・ 心肺停止後は引きつけるような動き（けいれん）が起こることもあるが、この場合は反応なしと判断する。

② 通報

- 周りの人に119通報の依頼



AEDの手配と次の頁の「AEDカード」も渡す

【② 通報】

- ・ 一人で何もかも処置しようとしてはならない。**極力周囲の者を巻き込んで複数で対処する。**
- ・ 一人では必ず限界が来るし、精神的にも辛い状況になる。
- ・ 訓練を受けていない市民救助者の場合、その場で携帯から119番通報をすれば何を確認してどうすればよいかのアドバイスが得られる
- ・ 駅、学校、ホテルその他大きなビルにはAEDが備え付けられている。**確実にAEDがある場所が解らない場合は、複数の人に探しに行ってもらおう。**

AED

Automated External Defibrillator
自動対外式除細動器



「突然の心停止から命を救う機器」
AEDを設置しております。
万が一の際は、すぐに職員まで声をお掛け下さい。

- ① 119番通報
- ② 正確な場所を伝える
- ③ 通報手段がなければ誰かに依頼する
- ④ 近くにあるAEDを探す
- ⑤ 見つからない場合は誰かに探してもらおう
- ⑥ より多くの人に協力を依頼する
- ⑦ 見つければ速やかに持参する

AED

Automated External Defibrillator
自動対外式除細動器



「突然の心停止から命を救う機器」
AEDを設置しております。
万が一の際は、すぐに職員まで声をお掛け下さい。

- ① 119番通報
- ② 正確な場所を伝える
- ③ 通報手段がなければ誰かに依頼する
- ④ 近くにあるAEDを探す
- ⑤ 見つからない場合は誰かに探してもらおう
- ⑥ より多くの人に協力を依頼する
- ⑦ 見つければ速やかに持参する

③ 呼吸の確認

- 10秒以内で胸とお腹の動きを見る



- 普段どおりの呼吸でなければ ⇒ ④-1へ
- 普段どおりの呼吸があれば ⇒ 裏面参照

③ 呼吸の確認

- 普段どおりの呼吸があれば図のようになる

回復体位にする



④-1 胸骨圧迫（連続30回圧迫）

- 可能なら人工呼吸 → 最終頁④-2へ

- 胸の真ん中を「強く」「早く」「絶え間なく」押す

約5~6cm位胸が沈むように押す

テンポは少なくとも1分間に100回~120回

胸骨圧迫30回後、人工呼吸2回



- AEDが到着したら速やかに使用する

【④-1 胸骨圧迫（心臓マッサージ）】

- ・ 胸の真ん中に手の付け根を置き、肘を真っ直ぐ伸ばし上半身の動きで、5~6cm程度沈むように、100~120回/分の速で圧迫を繰り返す。
- ・ 衣服の上からでもよい。小児、乳児の場合は圧迫は胸の厚みの1/3とする。
- ・ 毎回の圧迫解除時には胸が元の位置に戻るよう、完全に力（体重）を抜く
- ・ 救助者が複数いる場合には「胸の真ん中か、5~6cm沈んでいるか、回数は100~120回/分を満たしているか」を見てもらう。
- ・ 5秒の内に8回以上圧迫が出来ていれば100回/分以上、秒単位に2回であれば120回/分である。

④-1 子供の胸骨圧迫

（連続30回圧迫）

組み合わせる場合は
30 : 2



子どもは胸の厚みの1/3
片手でも両手でもOK

- AEDが到着したら速やかに使用する

【④-1 胸骨圧迫（心臓マッサージ）】

- ・ 骨折よりも蘇生が優先されるため肋骨が折れても構わない。調査によれば市民救助者のCPRで肋骨が折れることは意外に少なく2%程度であり、それによる内臓の損傷は調査の範囲ではゼロである。
- ・ 周囲に人がいる場合には2分で交代してもらう。または交代を申し出る
- ・ 胸骨圧迫だけ2分~3分でも相当に疲れる。1分間だけの交代でも相当に助かる。
- ・ 「極力周囲の者を巻き込んで複数で対処」は、ここで大きな力となる。
- ・ 交代は迅速に行い、胸骨圧迫の中断を最小にする。

④-2 可能なら人工呼吸

（連続30回胸骨圧迫後、人工呼吸2回）

組み合わせる場合は
30 : 2



片手で額をおさえ、
あごの先端を持ち上げる

口を覆い、鼻をつまむ
約1秒かけ、胸の上がりが見えるまで、2回吹き込む

【④-2 人工呼吸】

- ・ 心拍再開と判断できる反応はあるが呼吸がない、または不十分な場合は、人工呼吸を1分間に約10回の割合で行いながら二次救急処置を行うチーム（病院外であれば救急車）が到着するのを待つ。
- ・ 循環も呼吸も十分に回復した場合は、気道を確保した状態で応援の到着を待つ。
- ・ 意識が戻り動けるようになっても、容態が変化する場合があるので、パッドを剥がさずにAEDの電源も入れたままにしておく。
- ・ 連続30回胸骨圧迫後は人工呼吸2回のサイクルを繰り返す。

⑤ AEDの電源ボタンを入れる

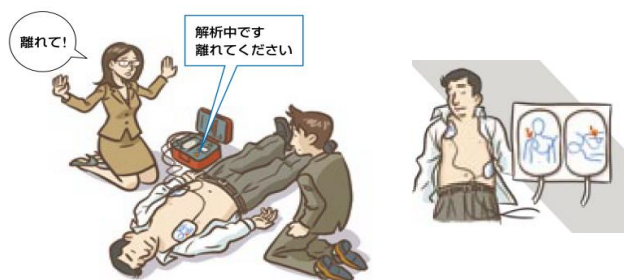
- ボタンを押す、又はフタを開ける



【⑤ AED（自動体外除細動器）】

- ・ 解析と電気ショックを行うときは、心肺蘇生を中止し、傷病者に一切触れてはいけない。
- ・ 1歳未満の乳児にもAEDは使える。
- ・ おおよそ6歳以下には小児用パッドを使用する。
- ・ AEDは、蓋を開けると自動的に電源が入るタイプと、救助者が電源ボタンを押す必要のあるタイプとがある。後者の場合は電源ボタンを最初に押す。
- ・ 殆どの製品で100回/分のボンボン音というようなりズム音が流れているのでそれに合わせて胸骨圧迫を行えばよい。

⑥ イラストの通りパッドを貼る

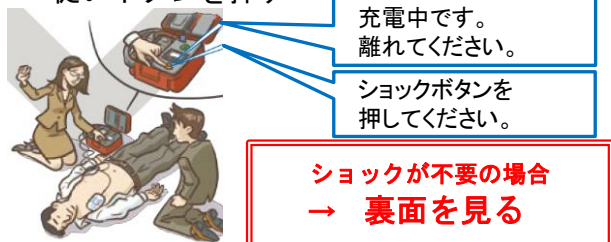


【⑥ AED（自動体外式除細動器）】

- ・電極パッドを胸部に貼り付ける。パッドに貼付位置が図示してあるのでそのとおりに貼ればよい。
- ・胸骨圧迫の中断は最小にするため、一人が胸骨圧迫を続けながら、もう一人がパッドを取出し、貼付位置を確認する。
- ・衣類がはだけにくければAED装置に入っているハサミで切る。胸が濡れていたらAED装置に入っているタオルで拭き取る。
- ・胸毛が濃い場合は、カミソリ等で胸毛を除去してから、パッドを貼る。

⑦ AEDのメッセージに従う

- ショックが必要な場合、AEDの指示に従いボタンを押す



⑦ AEDのメッセージに従う



ショックが不要の場合、ボタンを押さずに次に進む

⑧ すぐに胸骨圧迫を再開、に戻る

⑧ すぐに胸骨圧迫を再開



胸骨圧迫は、④-1 を参照

【⑧ 胸骨圧迫の再開】

- ・通電除細動を行なった直後、または除細動の指示が無い場合は引き続き胸骨圧迫を行う。
- ・救急隊・医療チームなどが到着し、上位の除細動器の準備ができるまではパッドをはがさない。

1. 胸骨圧迫の目的

- 自動胸骨圧迫装置は、救急現場において、人に手に代わって胸骨圧迫（心臓マッサージ）を行っている。
- この装置がリズムよく長時間の胸骨圧迫を行うことにより、脳などの重要な臓器へ血液を送り込む。これが胸骨圧迫の、本来の目的である。
- これによって患者さんの予後が変わってくる重要な手技となっている。

2. 胸骨圧迫のポイント

- 心臓は、灯油ポンプの赤い握り手部分の働きに同じ。
- 赤い握り手を押し、握り手を緩めると赤い握り手に灯油が吸い上げられる。
- 心臓を圧迫することにより、心臓から脳に血液を送り出し、圧迫の力を緩めて、手を引いた時に、静脈の血液を心臓に吸い上げる。

3. 胸骨圧迫には、あのヒット曲『ダイヤモンド』を…！

- 胸骨圧迫のリズムは1分間に100回～120回。
- プリンセス・プリンセスの『ダイヤモンド』の曲は、裏打ちのリズムがあり、プッシュ、アンド、プルのリズムが取りやすい。
- このリズムで長く胸骨圧迫を行い、救急車が到着するまで心臓の代わりとなって血液を循環させる。
- 胸骨圧迫のリズム取りはAKB48の『365日の紙飛行機』の曲もよい。

4. 胸骨圧迫の知識

- 迷ったら押す。遅れば助かる可能性は低くなる。
- 音楽があることによって、気持ちが全然違う。
- 『ダイヤモンド』のここがすごい！
 - ・リズム…、112回/分
 - ・裏打ち…、引く動きで血流！
 - ・続けられる

【メモ】

【メモ】

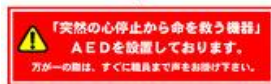
【メモ】

【メモ】

【メモ】

【メモ】

AED
Automated External Defibrillator
自動対外式除細動器



- ① 119番通報
- ② 正確な場所を伝える
- ③ 通報手段がなければ誰かに依頼する
- ④ 近くにあるAEDを探す
- ⑤ 見つからない場合は誰かに探してもらう
- ⑥ より多くの人に協力を依頼する
- ⑦ 見つければ速やかに持参する

《 参考文献 》

JRC(日本版)ガイドライン2015対応
「一時救命処置(BLS)の手順」



一般社団法人
日本蘇生協議会
Japan Resuscitation Council

《 参考文献 》

レールダルメディカルジャパン株式会社



Laerdal
helping save lives