



## PUSHプロジェクトに参加しよう！

PUSHプロジェクトは、「胸骨圧迫のみの心肺蘇生とAED」からなる簡易型的心肺蘇生の普及を通じて、突然倒れた方を救命できる社会を目指しています。

合わせて、日本全国で、学校の授業に、心肺蘇生教育を導入し、「いのちを大切に作る心育てる」ことも目指しています。

詳しくはプロジェクトホームページ (<http://osakalifesupport.jp/push/index.html>) をご覧ください。

### PUSHプロジェクトがすべての人に贈るメッセージビデオ あなたにしか救えない大切な命 ～君の瞳とともに～

<http://www.youtube.com/watch?v=g27OCXp0MRs>

皆さんも、PUSHプロジェクトに参加して下さい。ご自身でPUSHコースに参加する、家族や友人にコース参加を呼び掛ける、自分でコースを開いてみる・・・さまざまな形での参加をお待ちしています。皆様とともに、プロジェクトを広げ、誰もが倒れた人に声をかけられる社会を作っていきたいと思っています。



学校でのPUSHコース風景

PUSHプロジェクトへの寄付もお受けしています。ご支援をお願いいたします。

※詳細は日本心臓財団事務局へ

TEL:03-5324-0810 メール: [info@jhf.or.jp](mailto:info@jhf.or.jp)



監修／京都大学 環境安全保健機構

附属健康科学センター(予防医療学) 石見 拓

発行／公益財団法人 日本心臓財団

推薦／一般社団法人 日本循環器学会

制作／株式会社 日経ラジオ社

表紙および中頁のキャラクターデザイン・著作：松下久仁子・モンキャラメル  
協力：NPO法人 大阪ライフサポート協会／一般社団法人 松田直樹メモリアル

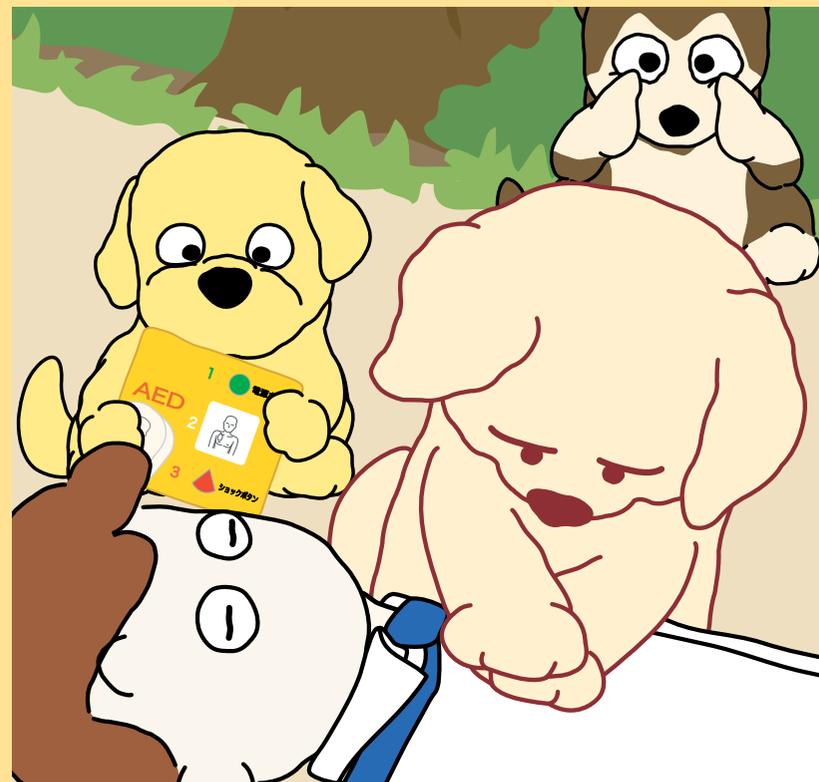
2013年9月発行 (2018年6月改訂)

公益財団法人 日本心臓財団  
健康ハート叢書

あなたの勇気と胸骨圧迫 (心臓マッサージ)

## 胸骨圧迫とAEDを学ぼう

AEDで救える命がたくさんあります



生活習慣病シリーズ[16]

# 命を救うのはあなたの勇気

## 目の前で人が倒れたら？

心臓病による死亡の多くは、病院の外での「突然死」で、日本では毎年6万人を超える人が、「心臓突然死」で亡くなっています。

突然、心停止となってしまった人の命を救うのは、胸骨圧迫（心臓マッサージ）とAED、そしてその場に居合わせたあなたの「勇気」です。

### 【実例1】サッカー元日本代表 松田直樹選手の場合



2011年8月2日、サッカーチームのランニング練習中、「やばいやばい」とつぶやきながら突然倒れた。その日、練習していたグラウンドにはAEDがなく、救急車が到着して電気ショックを受けたのは約30分後。救急車を待つ間、近くにいた方が懸命に胸骨圧迫を実施してくれたが、救命できず、4日に亡くなった。

### 【実例2】学校での突然死 桐田明日香さんの場合

2011年9月29日、さいたま市の小学校で駅伝の練習中に突然倒れた。けいれんを起こし、教員の呼びかけに反応を示さなかった。学校にはAEDが配備されていたが、救急隊が到着するまでの約11分間、AEDの使用を含めた救命処置は行われなかった。救急隊到着後に心肺蘇生が開始されたが翌9月30日に亡くなった。



# 応急手当の方法を身につけましょう

## どうしたら救える？

必要なのは3つ、①119番通報とAEDの要請、②胸骨圧迫（心臓マッサージ）、③電気ショックです。



HAL 大阪CGデザイン科作成

## 救急車を待っていては遅すぎる

心停止の際の救命処置は「秒」を争います。一刻も早く救命処置を始めないと、助かる可能性がどんどん低下していきます。

## 行動を起こすことを恐れない

仮に心停止でなかったとしても、胸骨圧迫によって、状態が悪化することはありません（倒れている人が嫌がるそぶりを見せたら中止します）。AEDには、診断の機能がついていて、必要のないときに電気ショックを与えてしまうこともありません。倒れた人に反応がなかったら、恐れずに行動を開始してください。

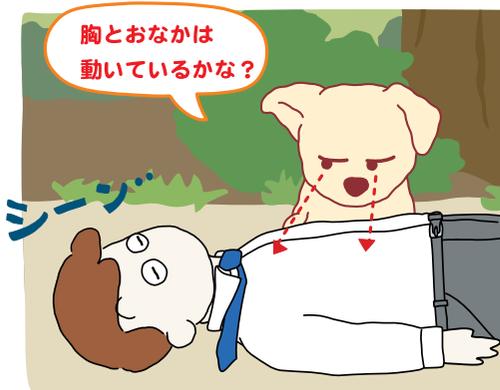
### 【手順1】反応の確認と119番通報／AEDの要請

周りの安全を確認して近づき、肩をたたきながら「大丈夫ですか？」と声をかけます。反応（動きや返事）がなければ、大きな声で人を呼び、119番通報とAEDを持ってくるように頼みます。



## 【手順2】呼吸の確認と胸骨圧迫（心臓マッサージ）

倒れた人をあお向けにして、10秒以内で胸やおなかの動きをみます。呼吸がないか、普段どおり息をしていない時は胸骨圧迫（心臓マッサージ）を行います。



\*突然、心停止となった場合、「死戦期呼吸」と呼ばれるゆっくりとあえぐような呼吸や「けいれん」が認められることがあります。

\*「死戦期呼吸」や「けいれん」の判断ができない場合や、自信がもてない場合も、胸骨圧迫とAEDの使用を開始します。

ポイントは「強く」、「はやく」、「たえまなく」

●強く——胸が約5cm沈むまで

しっかり体重をかけて押し下げ、すぐにゆるめます。

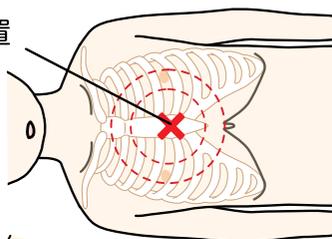
●はやく——1分間に100～120回のテンポ

●たえまなく

倒れた人が動き出さか、救急車が来るか、AEDが届くまでしっかりと続けます。

押さえる場所は胸の真ん中、固い骨（胸骨）の下半分

圧迫位置

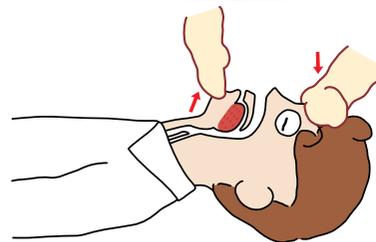


この部分で圧迫する

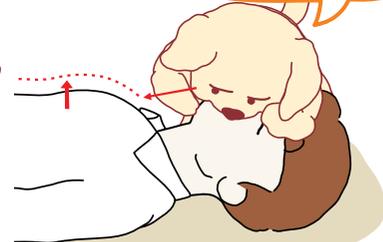
## 人工呼吸ができる場合は

気道を確認し、鼻を軽くつまんで口から息を吹き込みます  
胸骨圧迫30回  
に人工呼吸2回

あごの先を持ち上げて、  
頭を後ろに反らせて！



胸が上がっているかな？



## 【手順3】AEDを用いた電気ショック

AEDとは、「自動体外式除細動器」のことで、心室細動と呼ばれる不整脈（心臓のけいれん）によってポンプとして働かなくなってしまった心臓に、電気ショックを与えることにより、元の収縮を取り戻させるための機器です。

AEDは、心電図を自動的に解析し、音声や表示で指示をしてくれます。落ち着いてAEDの指示に従い救命処置を進めてください。



### AED操作の手順1

電源を入れると音声の指示が始まります。

ふたを開けると  
電源が入るものも  
あるよ！

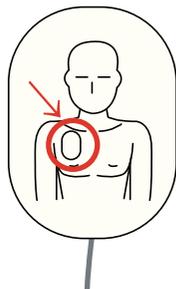


### AED操作の手順2

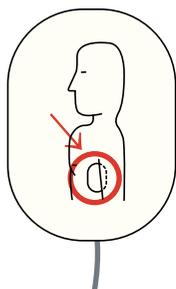
電極パッドをはります。位置はパッド等にも描いてあるので、それに従います。

\*パッドをはる作業中も胸骨圧迫は続けます。

しっかりと皮フに密着  
するようにはるのだ！



右胸の上部  
(鎖骨の下)



左胸の下部  
(わきの下5~8cm)

\*胸が汗などでぬれている場合は拭き取ってから貼ります。シップ薬など何かはられている場合はがします。

\*ペースメーカーなど皮膚の下に何か埋め込まれている場合はそこを避けて貼ります(皮膚の下に硬いこぶのようなものがあります)。

\*就学前のこどもには、こども用パッドか小児モードに切りかえます。ない場合はおとなと同じパッドを使います。

### AED操作の手順3

AEDが自動的に心電図を解析し、音声などで指示を出します。

\* AEDが心電図の解析を始めたら胸骨圧迫をやめ、倒れている人から離れます。

はなれて!!  
ふれちゃダメだよ!



### AED操作の手順4

ショックボタンを  
お押し!

感電に  
注意



\*電気ショック後はすぐ胸骨圧迫を再開します。AEDはまた心電図を解析して、2分ごとに電気ショックが必要か否かを指示してくれるので、それに従います。

電気ショックが必要な場合は「電気ショックが必要です」と音声流れ、充電が始まります。

充電が終わると「ショックボタンを押してください」の音声や充電終了の連続音流れ、ショックボタンが点滅します。

「離れて」とまわりの人に注意し、だれも触れていないことを確認し、ショックボタンを押します。

### 「電気ショック不要」 ≠ 心拍再開

不要な時は「電気ショックは不要です」との音声流れますが、心拍が再開したとは限らないので、反応や呼吸がなければ胸骨圧迫を続けます。

### AEDは日頃の管理と備えが重要

AEDの電池やパッドには使用期限があります。管理者は日頃から確認しておきましょう。AEDは誰でも使いやすいように工夫されていますが、日頃の訓練が重要です。いざという時に迅速にAEDを用いた救命処置ができるよう講習会にも参加しましょう。