

あなたにもできる応急手当

呼吸や心臓が突然止まってしまった人に対し、近くに居合わせた人が適切な応急手当を行うことで、救える命があります。救急車が到着するまでの間に行う、正しい応急手当の知識を身につけましょう。

1 安全を確認する

傷病者に近づくとき、まずは**自分自身の安全を確認**します。

車の往来、引火やガス爆発など、危険がないかを確認し、危ないと感じたら無理には近づかずに、119番などの通報をして救助の到着を安全なところで待ちましょう。また、傷病者に触れる場合、手袋や人工呼吸用の感染防護具などがある場合は準備します。なければ、ビニール袋等を利用して、**傷病者の体液や血液に直接触れない**ようにしましょう。

2 意識を確認する

倒れている人（傷病者）の、**肩を軽くたたき「大丈夫ですか？」**と声をかけます。返事がない場合は意識がないと判断します。



体をゆすったり、動かしたりして反応を確認しないようにしましょう。

3

119番通報と協力を呼びかける

倒れている人（傷病者）の反応がない場合は、**大きな声で周囲に協力を呼びかけます**。協力者にすぐ119番通報をして救急車を呼んでもらい、**AED（自動体外式除細動器）じどうたいがいしきじょさいどうきを持ってきてもらう**ようにします。

あなたは
AEDを持って
きてください！

あなたは
救急車を呼んで
ください！

確実に伝わるよう
依頼する相手を
「あなた」等はっきり
指名しましょう。



周囲に協力者がいない場合は、まず119番通報することを優先します。（119番通報すると）通信指令員が必要な指示をしてくれます。

4

正常な呼吸か確かめる

倒れている人（傷病者）の**胸とお腹を見て、動きがない場合**、また**普段通りでない場合は**、すぐに**胸骨圧迫から心肺蘇生**を始めます。



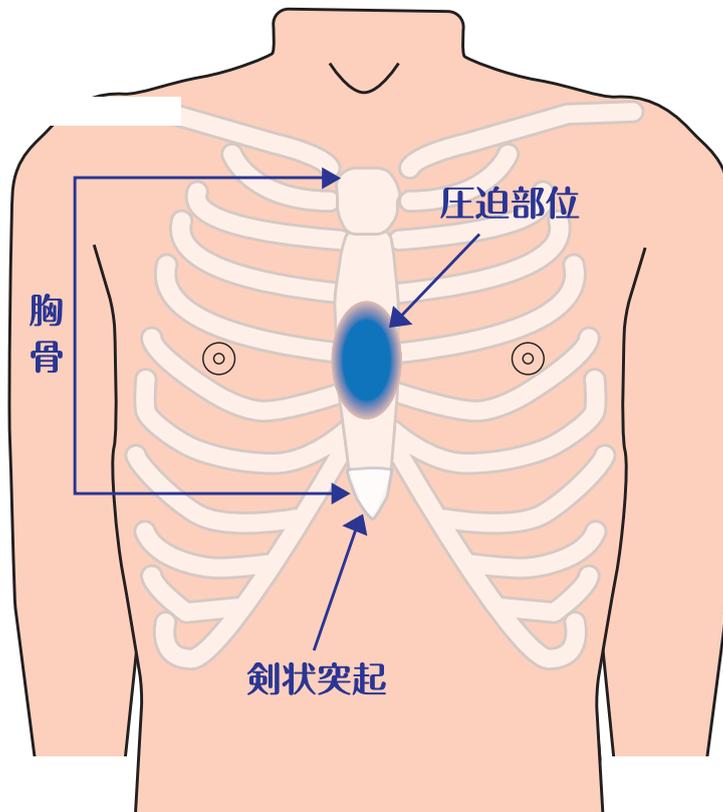
心臓の動きが停止した直後には、しゃくりあげるようなとぎれとぎれの呼吸が見られることがあります。これは「**死戦期呼吸**しせんきこきゅう」といい、普段通りの呼吸ではありません。わからない場合は**心肺蘇生**を開始してください。

5

胸骨圧迫

- 1 傷病者の胸の横にひざまずき、胸の真ん中（胸骨の下半分）に、片方の手のつけ根を置いて、その上にもう一方の手を重ねます。

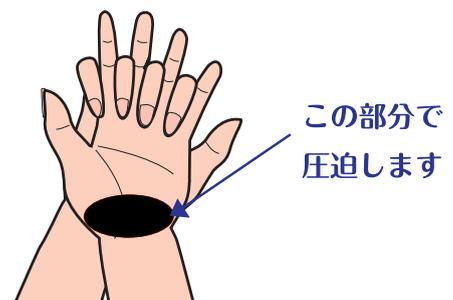
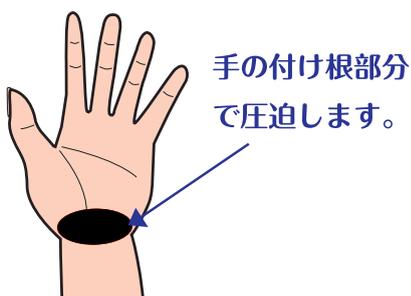
圧迫部位



剣状突起を押さないように注意！

両手の力を加える部位

■ 手を組む場合



- 2 両ひじをまっすぐに伸ばし、真上から上半身の体重をかけて、**胸骨が約 5cm (成人の場合) 沈むよう**しっかり圧迫します。

※圧迫後、手を胸骨から離さず、胸が元の高さに戻るまで、十分に圧迫を解除する事が重要です。

強く

約 5cm 沈む程度

圧迫解除

元の高さに戻す

速く

1 分間あたり
100~120回のテンポ

絶え間なく



胸骨圧迫は、1 分間あたり 100~120 回のテンポで、できる限り
中断せずに絶え間なく行います。

他に協力者がいる場合は、1~2 分ごとに交代して行うようにしましょう。

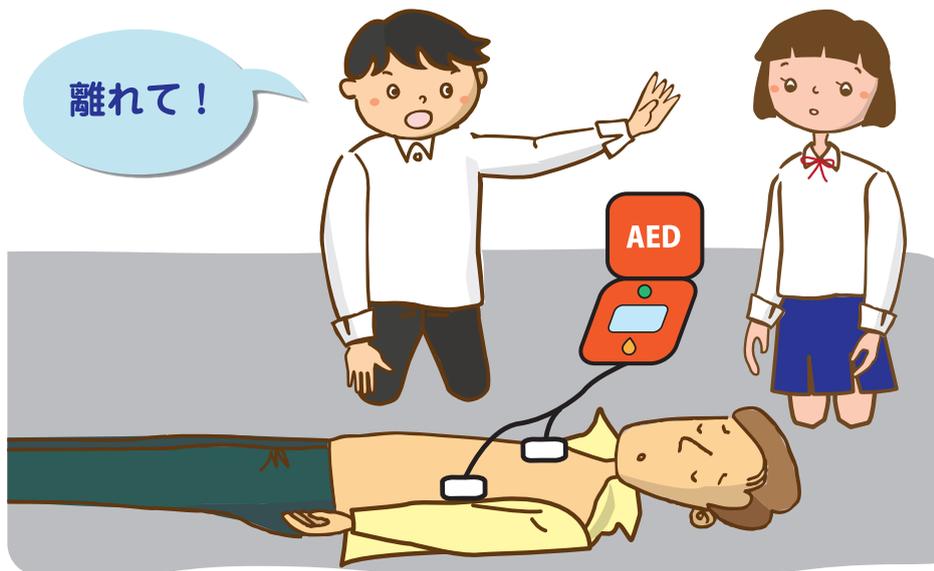
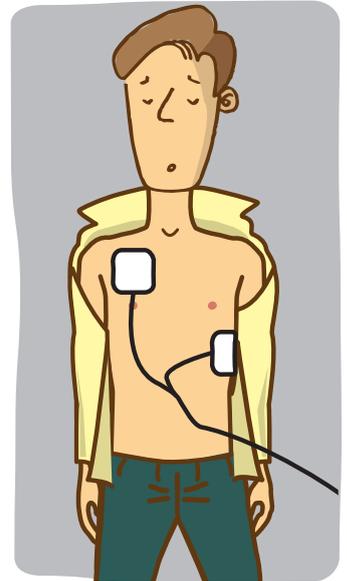


胸骨圧迫を人の体で練習してはいけません。ベッドや布団のように
柔らかいところでは効果が半減しますので、畳や床の上、または
傷病者の下に板などの硬いものを敷きましょう。

スクーマンを用いた練習では構造上クリック音を鳴らす事を目標に
練習すれば、適切な深さが自然に身につきます。

6 AEDの使い方

- 1 AEDが到着したら電源を入れます。(機種によってはふたを開けると自動で電源が入るタイプもあります) この後は、**音声メッセージに従って操作**を進めます。
- 2 電極パッド表面に描いてある通りに、電極パッドを胸の2ヶ所(胸の右上と胸の左下)に貼ります。**電極パッドと肌との間に、すき間ができないようにしっかりと密着**させます。
- 3 AEDが自動的に傷病者の心電図を解析します。(傷病者に触れないようにします)



- 4 解析の結果、電気ショックが必要な場合は、音声メッセージにより「電気ショック」の指示が出るので、**誰も傷病者に触れていないか確認**してから、ショックボタンを押します。
- 5 電気ショックを1回行った後、電極パッドを貼ったまま、速やかに胸骨圧迫を開始します。2分経過すると、再び自動解析を始めるので音声メッセージに従い、電気ショックと胸骨圧迫を繰り返します。

AEDを使うときの注意点

- 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**一切触れてはいけません**。
- おおおよそ6歳以下には小児用パッドを使用します。
(小児用パッドがない場合は、成人用パッドを代用)
- 身体がぬれている場合は、胸部全体を乾いた布などで水分を拭き取ります。
- 心臓ペースメーカーや除細動器が植え込まれている場合（左または鎖骨下に膨らみがある場合）は、その部分を避けて電極パッドを貼ります。
- 湿布などがある場合は、はがして薬剤を拭き取ってから電極パッドを貼ります。
- 胸毛が濃い場合は、強く押し付けて密着させるか、もし電極パッドの予備があれば、パッドを素早くはがして胸毛を除去してから、新しいパッドを貼ります。
- 呼吸が戻っても、AEDの電源を切ったり電極パッドをはがしたりせず、回復体位にして救急隊員の到着を待ちます。

AED(自動体外式除細動器)とは?



AED

電気ショックにより、心臓のリズムを回復させる機器のことです。音声で指示を出してくれるので、医学の知識がなくても誰でも簡単に使うことができます。

心電図を解析する装置が内蔵されており、電気ショックが必要なければ通電されない仕組みになっています。

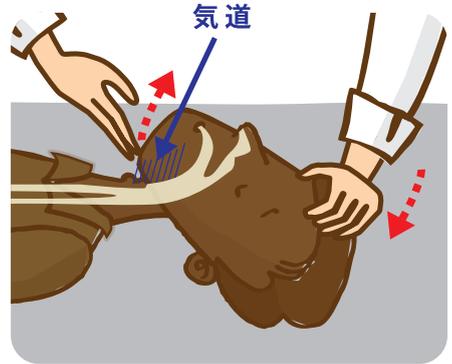
おもに、公共施設などに設置されており、設置場所にはマーク表示があります。

7

人工呼吸

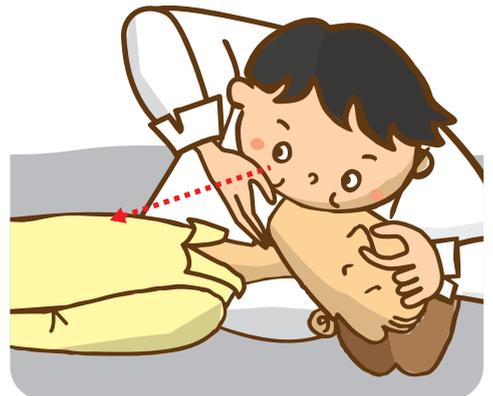
人工呼吸の訓練を受けていない、または受けているが技術を持たない場合には胸骨圧迫のみを行きましょう。

- 1 人差し指と中指をあごの先にあてて、もう片方の手を額に当てます。
- 2 あごの先を持ち上げるようにしながら、額を静かに後ろに押し下げて、頭を後ろに反らせます。



- 3 額に置いた手の親指と人差し指で傷病者の鼻をつまみます。

- 4 大きく口を開けて傷病者の口を覆い、胸が上がるのが分かる程度に、1秒かけて息を吹き込みます。



- 5 吹き込み終わったら口を離し、傷病者の息が自然に出るのを待ち、もう一度同じように息を吹き込みます。



ためらわれる場合や、血液、吐いたものがある場合は、人工呼吸を省略して胸骨圧迫を続けましょう。人工呼吸をするときは、**感染防護具**を使用しましょう。

○胸骨圧迫＋人工呼吸、または胸骨圧迫のみを繰り返す。

救助者が人工呼吸の訓練を受けており、それを行う技術と意思がある場合は、胸骨圧迫と人工呼吸を30：2の比で行うことが望ましいです。出来ない場合は、人工呼吸を省き、胸骨圧迫のみ続けても構いません。

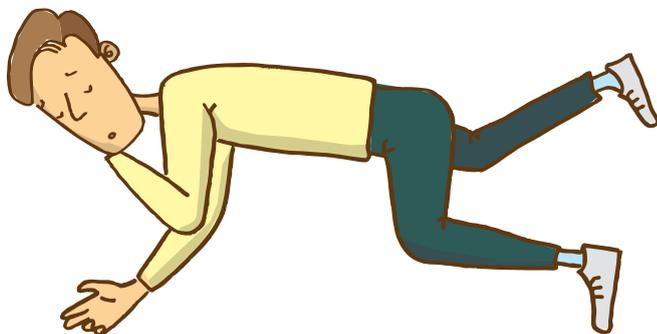


呼吸が回復したら中止しますが、しない場合は、**AED**が到着するか、**救急隊員**がかけつけるまで続けましょう。

回復体位

傷病者に声をかけたとき、反応はないが普段通りの呼吸がある場合、または、やむをえず傷病者から離れる場合は、回復体位にします。

両ひじを曲げ、あごを軽く突き出すようにして、上になった手に顔を乗せ、上になる方の足のひざを約90度に曲げて前に出します。



子どもの心肺蘇生

小児〈1歳～8歳未満〉の場合

胸骨圧迫の位置は、成人と同じ胸の中央で、片手または両手で圧迫します。

1分間あたり100～120回のテンポで胸の厚さの1/3沈む程度、圧迫します。



乳児〈1歳未満〉の場合

胸骨圧迫の位置は、両乳頭を結ぶ線の少し足側を目安とする胸の中央で、2本の指で圧迫します。

1分間あたり100～120回のテンポで胸の厚さの1/3沈む程度、圧迫します。

