

◇◇もしものときの心肺蘇生法◇◇◇

心肺蘇生の必要性

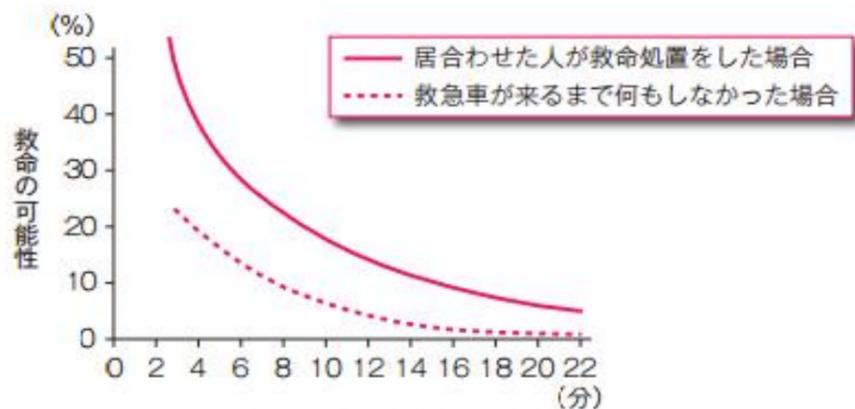
救急車が到着するのに全国平均で約8.6分かかっています。

突然、心停止の状態になった傷病者を社会復帰に導くには、早期認識、通報と心肺蘇生が不可欠です。

正しい心肺蘇生の方法を覚えて大切な人の命を救いましょう。

救命の可能性と時間経過

「救急蘇生法の指針 2015 (市民用) より引用」



心臓と呼吸が止まってからの時間経過

図3 救命の可能性と時間経過

救命の可能性は時間とともに低下しますが、救急隊の到着までの短時間であっても救命処置をすることで高くなります

[Holmberg M: Effect of bystander cardiopulmonary resuscitation in out-of-hospital cardiac arrest patients in Sweden. Resuscitation 2000; 47(1): 59-70. より引用・改変]

救命の連鎖



成人 (15歳以上) 小児 (1歳~15歳) の心肺蘇生法

① 反応を確認する

- 周囲の安全を確認する。
- 肩を軽くたたきながら大きな声で呼びかける。
- 目を開けないか、何らかの返答がないか、目的のある仕草がないかを確認する。



② 反応が無ければ助けを呼ぶ

- 大きな声で周囲に協力を求める。
- 誰かが来たら、119番通報とAEDの手配 (近くにある場合) を依頼する。



※救助者が一人の場合は、自分で119番通報を行い、直ぐ近くにAEDがあれば持ちに行く。

※119番通報すると、通信員から行うべきことの指導を受けることもできます。

③ 呼吸の確認

- 胸と腹部の動きを見て「普段どおりの呼吸」をしているか確認する。
- 確認は10秒以内で行う。



④ 胸骨圧迫開始

- 呼吸がないか、死戦期呼吸※1の場合は、心停止と判断し、直ちに胸骨圧迫を開始する。

※1 しゃくりあげるような途切れ途切れの呼吸

- 呼吸の判断に自信が持てない場合は、心停止とみなし胸骨圧迫から開始する。



※胸骨圧迫要領



圧迫の深さ	
成人	小児
胸が約5cm沈むまで圧迫する。	胸の厚さの約1/3まで圧迫する。

- 小児の場合は体格に応じて、片手で行う。
- 胸骨圧迫の回数は30回。
- 1分間に100回~120回のテンポで圧迫する。

⑤ 気道確保 (空気の通り道を作る)

- 指先であごの先端を引き上げながら頭を後ろにそらせる。



⑥ 人工呼吸を開始する

- 気道確保をした状態で行う。
- 相手の鼻をつまみ、自分の口を大きく開けて2回吹き込む。(約1秒かけて胸が上がる程度)

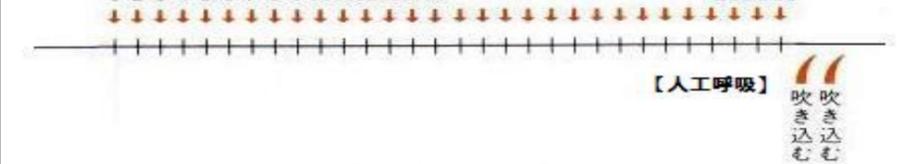


⑦ 人工呼吸と胸骨圧迫を繰り返し行う

- 30回の胸骨圧迫と2回の人工呼吸で1サイクルとして繰り返し行う。

【胸骨圧迫】

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 - - - - - 28 29 30



胸骨圧迫
30回

人工呼吸
2回

◆ ◆ もしものときの心肺蘇生法 ◆ ◆

紀勢地区広域消防組合

乳児（1歳未満）の心肺蘇生法

心肺蘇生法の手順

①反応を確認する

- 周囲の安全を確認する。
- 肩を軽くたたきながら大きな声で呼びかける。
- 足の裏を刺激することも有効です。



②反応がなければ助けを呼ぶ

- 大きな声で周囲に協力を求める。
- 誰かが来たら、119番通報とAEDの手配（近くにある場合）を依頼する。



※救助者が一人の場合は、自分で119番通報を行い、直ぐ近くにAEDがあれば持ちに行く。

※119番通報すると、通信員から行うべきことの指導を受けることもできます。

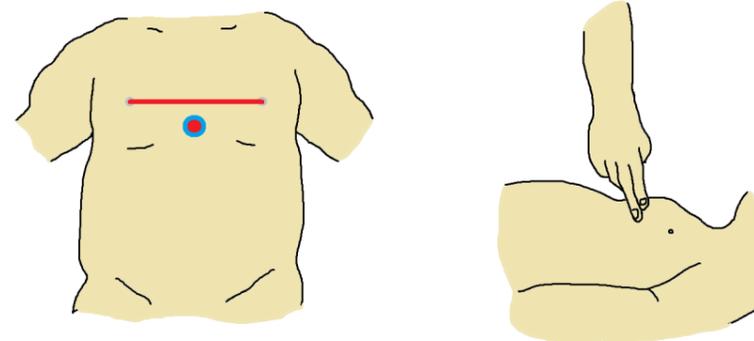
③呼吸の確認

- 胸と腹部の動きを見て普段と同じ呼吸をしているか確認する。
- 確認は10秒以内で行う。



④胸骨圧迫開始

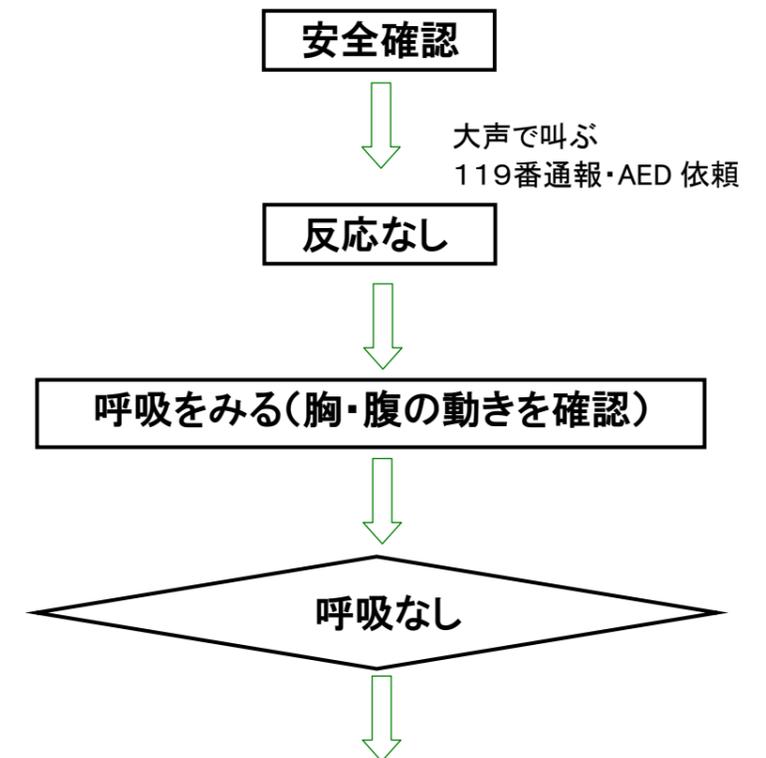
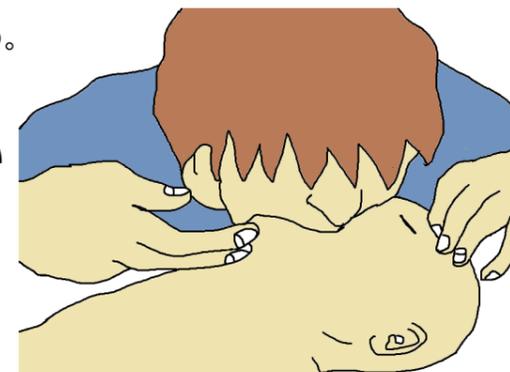
- 呼吸がないか、死戦期呼吸※1の場合は、心停止と判断し、直ちに胸骨圧迫を開始する。
- ※1しゃくりあげるような途切れ途切れの呼吸
- 呼吸の判断に自信が持てない場合は、心停止とみなし胸骨圧迫から開始する。
- 圧迫の位置は、両乳頭を結ぶ線の少し足側を目安とした胸の真ん中です。
- 胸骨圧迫は指2本で行います。



- 胸骨圧迫の回数は30回。
- 1分間に100回～120回のテンポで圧迫する。
- 胸の厚さ約1/3まで圧迫する。

⑤人工呼吸

- 気道確保をした状態で行う。
- 自分の口を大きく開き、乳児の口と鼻を一緒に覆い密着させて2回息を吹き込みます。（約1秒かけて胸が軽く上がる程度）



胸骨圧迫を開始する

- 強く(約5cm)※小児、乳児は胸の厚さの約1/3
- 速く(100～120/分)
- 絶え間なく(中断を最小にする)

人工呼吸

- 人工呼吸の技術と意思があれば実施する。

胸骨圧迫30回+人工呼吸2回を繰り返す。

※ 救急隊に引継ぐまで、または傷病者に普段どおりの呼吸や目的のある仕草が認められるまで続ける。

AED（自動体外式除細動機）… 心臓が小刻みに震え、全身に血液を送ることができなくなった致死性の不整脈を

電気ショックを与えることにより正常な状態に戻すことを試みる機械です。

① 電源を入れる

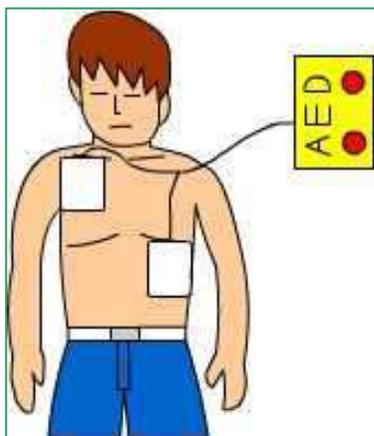
心肺蘇生を行っている途中で AED が届いたら、すぐに AED を使う準備に移ります。

AED を傷病者の横に置き電源を入れます。



② 電極パッドを貼る

電極パッドの袋を開封しパッドの粘着面を右側の鎖骨の下と、左側の脇腹の2ヶ所にしっかりと貼り付けます。



③ 心電図の解析

電極パッドを貼ると AED が自動的に心臓の状態を調べ、電気ショックが必要かどうかを判断します。このとき、誰も傷病者に触れてないことを確認します。

AED が電気ショックの必要がないと判断した場合は、ただちに胸骨圧迫から心肺蘇生法を再開してください。



④ 電気ショック

AED が電気ショックの必要があると判断したら音声メッセージが流れ、自動的に充電が始まります。もう一度誰も傷病者に触れてないことを確認し、充電が完了したら、ショックボタンを押します。



⑤ 心肺蘇生法の再開

電気ショックが完了したらメッセージに従い、胸骨圧迫から心肺蘇生法を再開してください。

AED は2分おきに自動的に心電図の解析を始めます。



こんなときは？

- ・傷病者の胸が濡れている場合
タオル等で拭き取ってから電極パッドを貼ります。
- ・胸に貼り薬があり、電極パッドを貼る際に邪魔になる場合
ニトログリセリン薬や喘息薬が貼られている場合はそれを剥がして、肌に残った薬剤を拭き取ってから電極パッドを貼ります。
- ・ペースメーカーや除細動器が胸に埋め込まれている場合は
埋め込まれている場所を避けて電極パッドを貼ります。