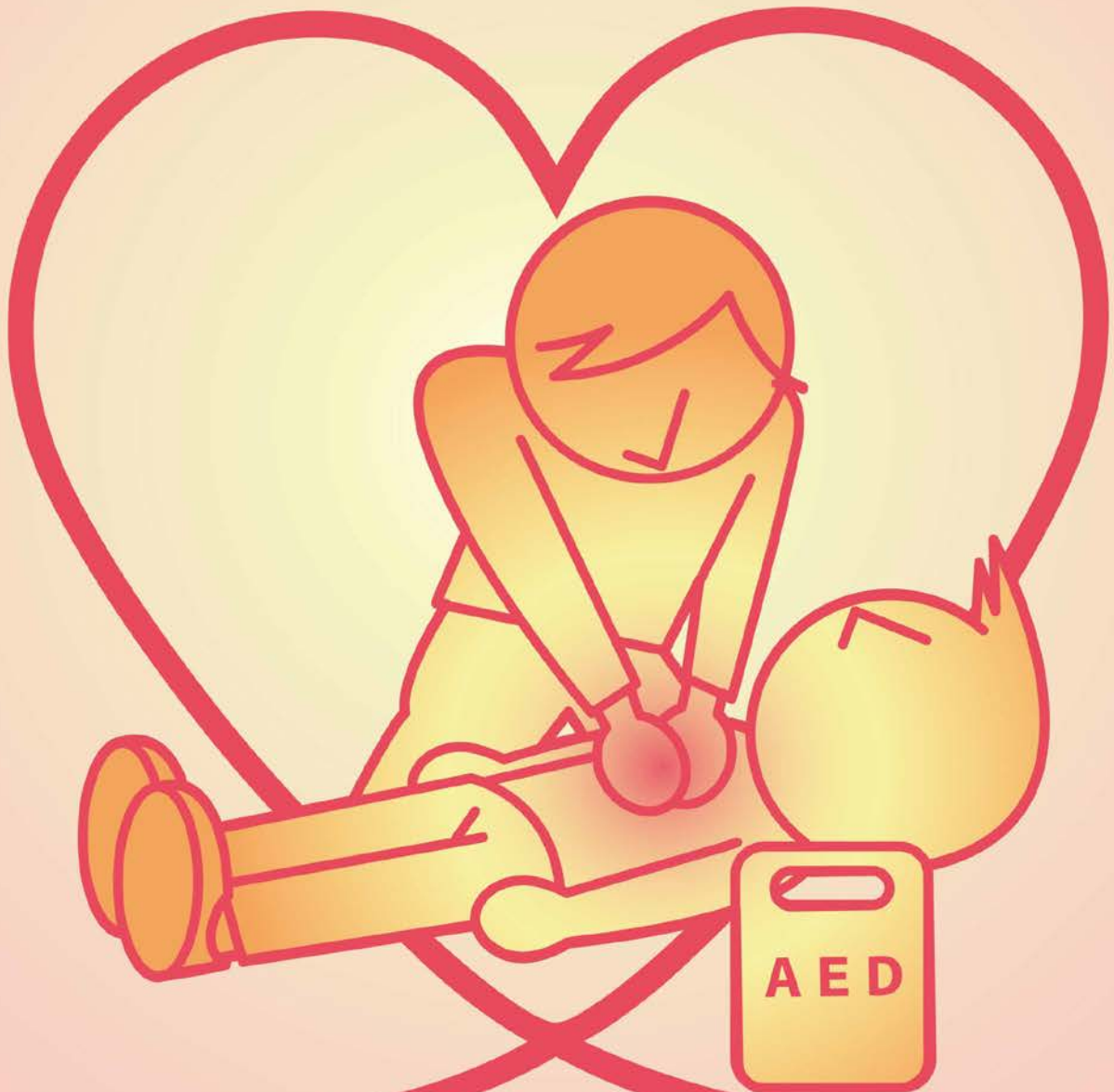


(ガイドライン2015準拠)

# 救急蘇生法テキスト

— もしものときの備えに！ —



鳥取県西部広域行政管理組合消防局

# はじめに

救急蘇生法は、自分の大切な家族、友人、隣人を守り救いたいという、人間の自然な気持ちの現れからはじまっています。

西部消防局では、救急蘇生法の普及啓発活動を推進しており、このテキストは国際ガイドラインにもとづいて作成いたしました。

「大切な命」を守るために、この知識・技術を身につけて、もしもの時に備えて頂ければ幸いです。

# もくじ

## 1 救急蘇生法とは

- A 救急蘇生法とは……………1
- B 救命の連鎖……………2
- C 一次救命処置（心肺蘇生法）の手順……………3

## 2 一次救命処置の手順

- A 心肺蘇生法の手順（成人）……………4～7
- B AED使用の留意点 ・ 感染予防……………8
- C 心肺蘇生法の手順（小児）……………9～12
- D 心肺蘇生法の手順（乳児）……………13～16
- E 気道異物除去（成人・小児・乳児）……………17～18

## 3 ファーストエイド(応急手当)

19～22

- |              |              |
|--------------|--------------|
| (A) 回復体位     | (I) アナフィラキシー |
| (B) 止血       | (J) 低体温症     |
| (C) 熱傷（やけど）  | (K) 凍傷       |
| (D) 骨折、捻挫、打撲 | (L) すり傷、切り傷  |
| (E) 熱中症      | (M) 首の安静     |
| (F) けいれん     | (N) 歯の損傷     |
| (G) 気管支喘息発作  | (O) 毒物       |
| (H) 低血糖      | (P) 溺水       |

## 4 付録

- 救急車の呼び方……………23～24

# 1 救急蘇生法とは

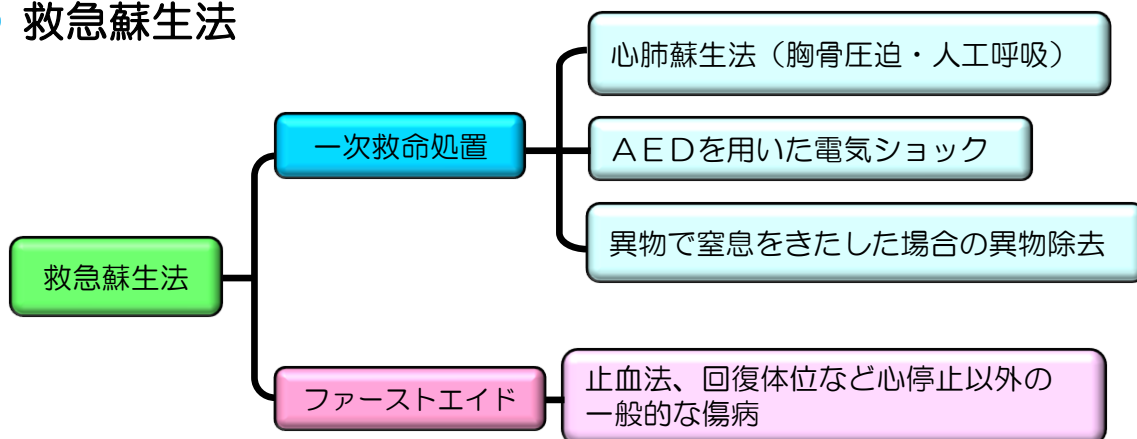
Emergency Resuscitator

## A 救急蘇生法とは

市民が行う救急蘇生法は**一次救命処置**と**ファーストエイド**です。

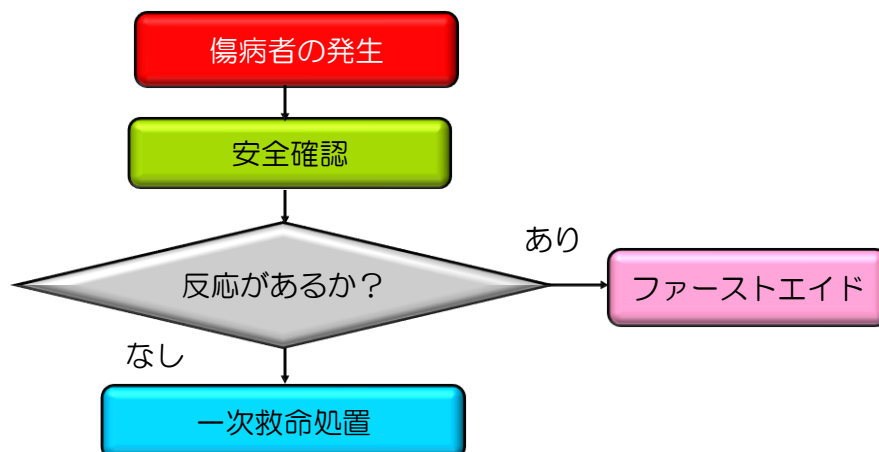
救急蘇生法とは、容態が急変した人の命を守り救うために必要な知識と手技のことです。病気や怪我により、突然の心停止、または倒れて反応がなくなったときに行う処置を一次救命処置といいます。また、心停止以外の一般的な傷病に対して、その悪化を回避することを目的として市民により行われる最低限の手当をファーストエイドといいます。

### 1 救急蘇生法



### 2 主に市民が行う救急蘇生法の手順

救急蘇生法には一連の手順があります。傷病者の発生を認識し、自分の身の安全を確認した上でファーストエイドまたは一次救命処置を行います。



### 3 一次救命処置における年齢区分

乳児	小児	成人
1歳未満	1歳以上15歳未満	
未就学児		15歳以上
0歳以上6歳未満		

救急蘇生法とは

一次救命処置  
成人

AED使用の留意点・感染予防

一次救命処置  
小児

一次救命処置  
乳児

気道異物除去

ファーストエイド

救急車の呼び方

## R 救命の連鎖 ～4つの輪～

傷病者を救命し、社会復帰させるために必要となる一連の行いを「救命の連鎖」といいます。これを構成する4つの輪が素早くつながることによって救命効果が高まります。

この「救命の連鎖」における最初の3つの輪は、現場に居合わせた市民によって行われることが必要となります。

図：救命の連鎖 ～4つの輪～ (the chain of survival)



1

### 「心停止の予防」

心停止の主な原因は、子供の場合はケガ（外傷）、溺水、窒息などの**不慮の事故**で、成人の場合は**急性心筋梗塞**や**脳卒中**などの疾病によるものです。子供の場合は、保護者などの大人の監視や指導によりその予防ができます。成人の場合は、初期症状に気付いて早期に救急車を要請することにより、心停止に至る前に医療機関での治療を開始することができます。また、高齢者の窒息、入浴中の事故、熱中症などの原因も多く、これらを予防することも重要です。



### POINT

#### ＜病院での受診が必要な症状＞

- ・ 胸に圧迫感や痛みがある
- ・ 顔色が悪い、顔面蒼白や冷汗
- ・ 激しい頭痛、嘔気、嘔吐
- ・ 片側の手足や顔面が動かさにくい
- ・ 急に手足などのしびれを感じる
- ・ めまいで歩けない
- ・ ものが見えにくい、二重に見える
- ・ 言葉が普段どおりうまくしゃべれない

など

2

### 「心停止の早期認識と通報」

倒れた人や、反応のない人を見たら、ただちに心停止を疑うことから始まります。心停止の可能性を認識したら、**大声で叫んで応援を呼び、119番通報をします。**



3

### 「一次救命処置（心肺蘇生とAED）」

心臓が止まったら、**早期の心肺蘇生とAEDによる電気ショック**で心臓が再び拍動することが期待されます。また、**絶え間ない確実な心肺蘇生法**を続けて救急救命士や医師の行う二次救命処置につなげます。



4

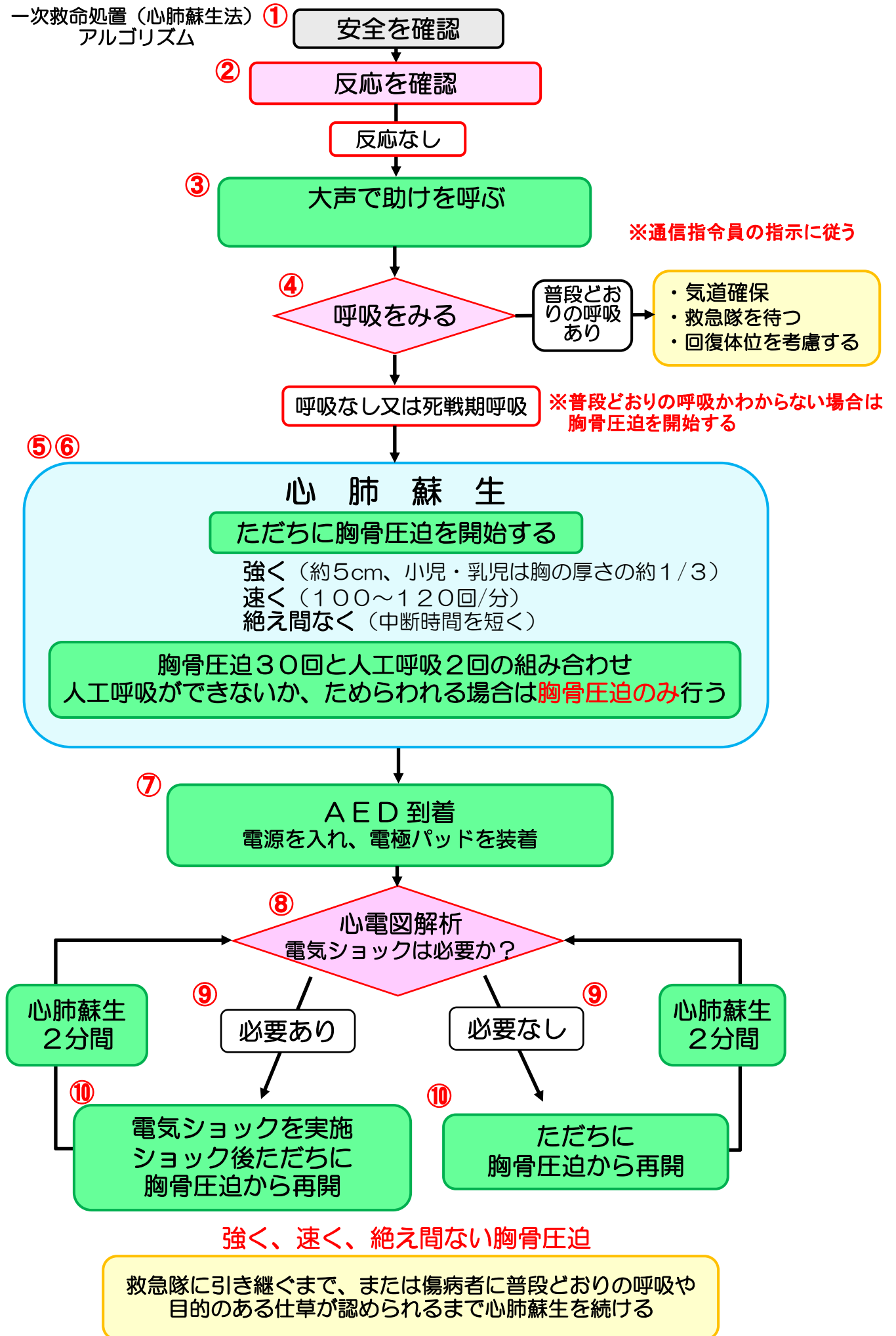
### 「二次救命処置と心拍再開後の集中治療」

救急救命士や医師は、薬剤や気道確保器具などを利用した**二次救命処置**を行い、心臓が再び拍動することをめざします。また、病院では、専門家による**集中治療**により社会復帰をめざします。



# C 一次救命処置(心肺蘇生法)の手順

一次救命処置(心肺蘇生法) アルゴリズム





# 2 一次救命処置

Basic Life Support

## A 心肺蘇生法の手順 成人(15歳以上)

### 成人 (15歳以上)

#### 1 安全を確認する



誰かが突然倒れるところを目撃したり、発見した場合は、まず**周囲の状況が安全かどうか**を確認します。

車の往来がある、室内に煙がたち込めているなど、危険な状況があれば、それぞれに応じて安全を確保しましょう。

**自分自身の安全を確保することは傷病者を助けることよりも優先されます。**

暴力行為を受けたり、火災や感電事故に巻き込まれる危険がある場合には傷病者に近づかず、警察や消防の到着を待ったほうがよいこともあります。

#### 2 反応を確認する



もしもし

肩をたたきながら、大声で呼びかけます。

目を開けたり、なんらかの応答や目的のある仕草がなければ「**反応なし**」と判断します。

#### 3 大声で助けを呼ぶ(119番通報とAEDの手配を依頼)



だれか！  
だれか来てください！

反応がなければ、大きな声で協力者の助けを求めます。



この人、倒れて  
反応がありません。

**119番通報**してください。  
**AED**を持ってきてください。

協力者が来たら、「**119番通報とAED**」の依頼をします。

自分ひとりのときは、119番通報やAEDの準備を自分自身で行い次の手順に進みます。

## 4 呼吸をみる

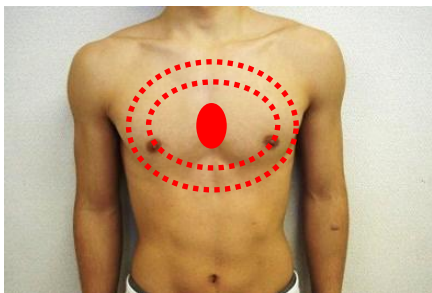


胸と腹部の動き（呼吸をするたびに上がったたり下がったりする）を10秒以内でみます。

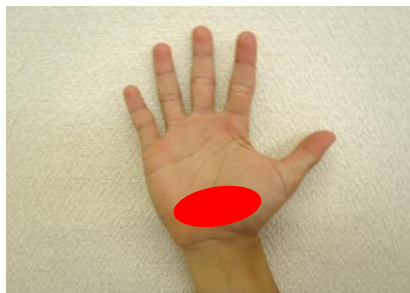
心停止が起きた直後には「死戦期呼吸」と呼ばれる、しゃくりあげるような途切れ途切れの呼吸が見られる場合があります。これは、正常な呼吸とはいえません。また、極端に呼吸の回数が少ないのも普段どおりの呼吸ではありません。これらの場合「心停止」とみなします。

※「呼吸がない」と判断または「普段どおりの呼吸かわからない」場合は、ただちに胸骨圧迫を開始します。

## 5 胸骨圧迫を行う



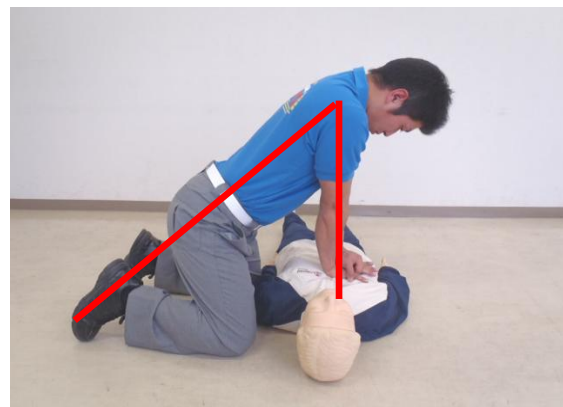
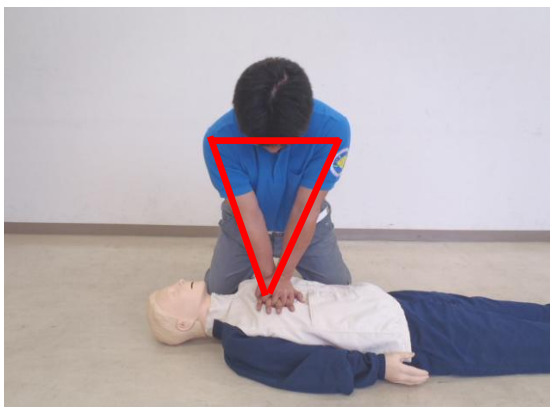
圧迫する位置は  
胸の真ん中



手の付け根で圧迫



両手の置き方



両肘を伸ばして「垂直」に圧迫

- 圧迫の深さ：約 **5 cm** 沈み込むように
- テンポ：**100～120回/分**

※圧迫を緩めるときは、胸が元の高さに戻るよう圧迫を解除します。

### POINT



### 胸骨圧迫の原則

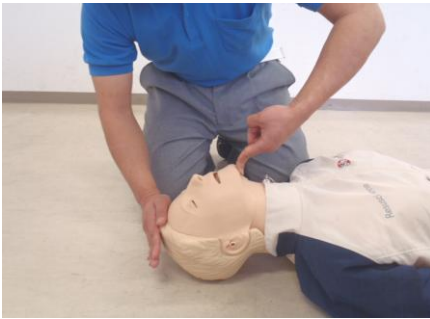
**強く！**  
**速く！**  
**絶え間なく！**



# 6

## 人工呼吸を行う

### 1) 気道確保



(頭部後屈あご先挙上法)

片手の2指（人差指と中指）をあごの先端の骨の部分に当て、もう一方の手を額に当てます。そしてあごの先端を持ち上げるようにしながら額を静かに後方に押し下げようにして頭を後ろにそらせます。（頭部後屈あご先挙上法）

### 2) 人工呼吸



(口対口 人工呼吸)

気道を確保したまま、額に当てた手で傷病者の鼻をつまみます。口を大きく開けて、傷病者の口を覆い、1秒かけて傷病者の胸が軽く上がる程度、息を吹き込みます。これを2回行います。

### ※感染予防を行う（P8 参照）

※人工呼吸がためられるか、できない場合は、胸骨圧迫のみを続けてください。

胸骨圧迫**30回**、人工呼吸**2回**を繰り返します。

※救助者が2人以上いる場合は、1～2分を目安に役割を交代します。

# 7

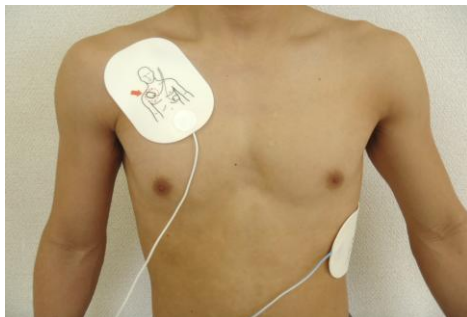
## AEDの準備（電源を入れ、電極パッドを貼り付け



AED持ってきました!

AEDが届いたら電源を入れ、音声メッセージに従い、落ち着いて使用してください。

電極パッドは描かれているイラストに従って貼り付けてください。



「右鎖骨の下」と「胸の左下側」の位置に電極パッドを貼り付けます。

※救助者が2人以上いる場合は、電極パッドを貼り付けている時にも胸骨圧迫を続けます。

救急蘇生法とは

一次救命処置 成人

AED使用の留意点・感染予防

二次救命処置 小児

一次救命処置 乳児

気道異物除去

ファーストエイド

救急車の呼び方



## 8

### 心電図の解析



離れてください！

「患者から離れてください」との音声メッセージとともに、自動的に心電図の解析が始まります。絶対に傷病者に触れないでください。

## 9

### 電気ショック



ショックします！

#### ●電気ショックが必要となった場合

自動的に充電が開始され、「ショックボタンを押して下さい」のメッセージの後にボタンを押し、電気ショックを行います。

#### ●電気ショック不要の指示が出た場合

AEDから「ショックは不要です」の音声メッセージがあった場合は、**ただちに胸骨圧迫から心肺蘇生を再開**します。

## 10

### 心肺蘇生の再開



胸骨圧迫を再開します！

電気ショック後、**ただちに胸骨圧迫から心肺蘇生を再開**します。以後はメッセージがあるまで（2分間）、心肺蘇生を継続します。

AEDは2分おきに自動的に心電図解析を始めます。そのつど「体から離れて下さい」などの音声メッセージが流れます。心肺蘇生中はこのメッセージを聞き逃さないようにして、メッセージが流れたら傷病者から手を離すと同時に、周囲の人にも離れるように声をかけてください。

### POINT



#### 心肺蘇生の継続

心肺蘇生は「救急隊に引き継ぐまで」または「普段通りの呼吸や目的のある仕草が認められるまで」継続します。



## B AED使用の留意点・感染予防

### ＜ AED電極パッドを貼る時の留意点 ＞

- ① 傷病者の胸が濡れている場合は、乾いたタオルで胸を拭いてから電極パッドを貼り付けてください。
- ② 薬剤パッチや湿布薬などの上には直接貼らない。薬剤パッチや湿布薬などを取り去り電極パッドを貼ってください。
- ③ 電極パッドを貼る場所に医療用植え込み器具（ペースメーカー等）を認めた場合は、電極パッドはこの出っ張りを避けて貼り付けてください。
- ④ 小児用電極パッドを小学生や中学生以上の傷病者に使用しないでください。



### ＜ 感 染 予 防 ＞

心肺蘇生を行うことによって、救助者がなんらかの細菌やウイルスに感染することは、極めて低いと考えられていますが、ゼロではありません。そのため、心肺蘇生を行うにあたって、感染防護具として一方向弁付き呼気吹き込み用具や、フェイスシールドの使用が推奨されています。感染防護具を持っていない時や、人工呼吸がためられる場合には、胸骨圧迫だけでも実施してください。

感染を防止するには、細菌やウイルスと接触しないことです。感染の多くは、血液を媒介として起こります。そのため、傷病者に出血があったり、救助者の口や手に傷がある場合は、直接血液に触れないことが大切です。

直接圧迫止血法を実施する際も、ビニール手袋やゴーグルがあれば、傷病者に触れる前に着けておくことが推奨されます。

フェイスシールド



フェイスシールド装着例



救急蘇生法  
 一次救命処置  
 小児  
 二次救命処置  
 一次救命処置  
 乳児  
 気道異物除去  
 ファーストエイド  
 救急車の呼び方

## C 心肺蘇生法の手順 小児(1歳以上 15歳未満)

### 小児(1歳以上 15歳未満)

1

#### 安全を確認する

まず**周囲の状況が安全かどうか**を確認します。車の往来がある、室内に煙がたち込めているなどの状況があれば、それぞれに応じて安全を確保しましょう。**自分自身の安全を確保することは傷病者を助けることよりも優先されます。**

暴力行為を受けたり、火災や感電事故に巻き込まれる危険がある場合には傷病者に近づかず、警察や消防の到着を待ったほうがよいこともあります。

2

#### 反応を確認する



肩をたたきながら、大声で呼びかけます。

目を開けたり、なんらかの応答や目的のある仕草がなければ「**反応なし**」と判断します。

3

#### 大声で助けを呼ぶ(119番通報とAEDの手配)



反応がなければ、大きな声で協力者の助けを求めます。

自分ひとりのときは、119番通報やAEDの準備を自分自身で行い次の手順に進みます。



**119番通報**してください。  
**AED**を持ってきてください。

協力者が来たら、「**119番通報とAED**」の依頼をします。

4

#### 呼吸をみる



**胸と腹部の動き**(呼吸をするたびに上がったたり下がったりする)を10秒以内でみます。

※「**呼吸が無い**」と判断または、「**普段どおりの呼吸かわからない**」場合はただちに**胸骨圧迫**を開始します。

救急蘇生法  
とは

一次救命処置  
成人

AED使用の  
留意点・感染予防

一次救命処置  
小児

一次救命処置  
乳児

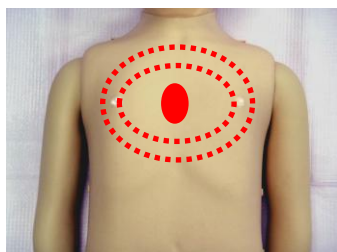
気道異物  
除去

ファースト  
アイド

救急車の  
呼び方

## 5 胸骨圧迫を行う

### 胸骨圧迫の要領



圧迫する位置は



手の付け根で圧迫



腕の角度



十分に圧迫できるのであれば、両手でも、片手でも、かまいません。

●圧迫の深さ：胸の厚さの約1/3

●テンポ：100～120回/分

※圧迫を緩めるときは、胸が元の高さに戻るよう圧迫を解除します。

## 6 人工呼吸を行う

### 1) 気道確保



片手の2指（人差指と中指）をあごの先端の骨の部分に当て、もう一方の手を額に当てます。そしてあごの先端を持ち上げるようにしながら、額を静かに後方に押し下げようにして、頭を後ろにそらせます。（頭部後屈あご先挙上法）

### 2) 人工呼吸



気道を確保したまま、額に当てた手で傷病者の鼻をつまみます。口を大きく開けて、傷病者の口を覆い、1秒かけて傷病者の胸が軽く上がる程度、息を吹き込みます。これを2回行います。

※人工呼吸がためらわれるかできない場合は、胸骨圧迫のみを続けてください。

胸骨圧迫30回、人工呼吸2回を繰り返します。

※救助者が2人以上いる場合は、1～2分を目安に役割を交代します。



# 7

## AEDの準備（電源を入れ、電極パッドを貼り付ける）

AED持ってきました！



AEDが届いたら電源を入れ、音声メッセージに従い、落ち着いて使用してください。電極パッドは描かれているイラストに従って貼り付けてください。



未就学児（およそ6歳未満）は小児用電極パッドを貼るか、小児用モードに切り替えます。また、小児用電極パッドがない場合は、成人用パッドを代用します。

※救助者が2人以上いる場合は、電極パッドを貼り付けている時にも胸骨圧迫を継続します。

# 8

## 心電図の解析

離れてください！



「患者から離れてください」との音声メッセージとともに、自動的に心電図の解析が始まります。絶対に傷病者に触れないでください。

# 9

## 電気ショック



### ●電気ショックが必要となった場合

自動的に充電が開始され、「ショックボタンを押して下さい」のメッセージの後にボタンを押し、電気ショックを行います。



ショックします！  
離れてください！

### ●電気ショック不要の指示が出た場合

AEDから「ショックは不要です」の音声メッセージがあった場合は、ただちに胸骨圧迫から心肺蘇生を再開します。

# 10 心肺蘇生の再開

胸骨圧迫を再開します！



電気ショック後、**ただちに胸骨圧迫から心肺蘇生を再開**します。以後はメッセージがあるまで（2分間）、心肺蘇生を続けます。

AEDは2分おきに自動的に心電図解析を始めます。そのつど「体から離れて下さい」などの音声メッセージが流れます。

心肺蘇生中はこのメッセージを聞き逃さないようにして、メッセージが流れたら傷病者から手を離すと同時に、周囲の人にも離れるように声をかけてください。

以後も同様に心肺蘇生とAEDの手順を繰り返します。

## POINT

### 心肺蘇生の継続

心肺蘇生は「救急隊に引き継ぐまで」または「呼吸や目的のある仕草が認められるまで」続けます。



メモ

## D 心肺蘇生法の手順 乳児(1歳未満)

### 乳児(1歳未満)

#### 1・2 安全を確認後、反応を確認する



周囲の安全を確認した後、刺激を与えながら呼びかけます。目を開けたり、なんらかの応答や目的のある仕草がなければ「**反応なし**」と判断します。

乳児の場合は、足裏をたたいて刺激するのも1つの方法です。

#### 3

#### 大声で助けを呼ぶ(119番通報とAEDの手配)



反応がなければ、大きな声で協力者の助けを求めます。



119番通報してください。  
AEDを持ってきてください。

協力者が来たら、「**119番通報とAED**」の依頼をします。

自分ひとりのときは、119番通報やAEDの準備を自分自身で行い次の手順に進みます。

#### 4

#### 呼吸をみる

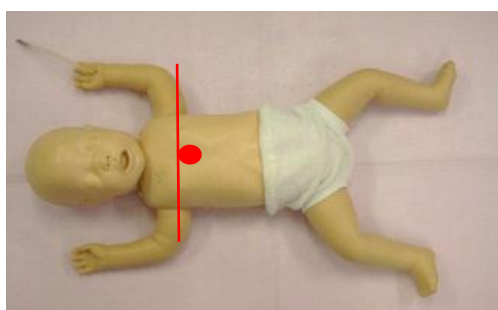


**胸と腹部の動き**(呼吸をするたびに上がったりがったりする)を10秒以内でみます。

※「**呼吸が無い**」と判断または、「**普段どおりの呼吸かわからない**」場合はただちに**胸骨圧迫**を開始します。

# 5

## 胸骨圧迫を行う



圧迫する位置は胸の真ん中

乳頭を結ぶ線の少し足側（胸の真ん中）を2本指で圧迫します。



圧迫方法

指2本で垂直に圧迫します。

● 圧迫の深さ：胸の厚さの約1/3

● テンポ：100～120回/分

※圧迫を緩めるときは、胸が元の高さに戻るよう圧迫を解除します。

# 6

## 人工呼吸を行う

### 1) 気道確保



片手の1指（人差指）をあごの先端の骨の部分に当て、もう一方の手を額に当てます。そしてあごの先端を持ち上げるようにしながら、額を静かに後方に押し下げようにして、頭を後ろにそらせます。（頭部後屈あご先挙上法）

※乳児は、頭を後ろにそらせすぎると、かえって気道が狭くなる場合があります。

### 2) 人工呼吸



(口対鼻口 人工呼吸)

気道を確保したまま口を大きく開けて、傷病者の鼻と口を覆い、1秒かけて傷病者の胸が軽く上がる程度、息を吹き込みます。これを2回行います。

胸骨圧迫30回、人工呼吸2回を繰り返します。



# 7

## AEDの準備（電源を入れ、電極パッドを貼り付ける）



パッドを貼ります！

AEDが届いたら電源を入れ、音声メッセージに従い、落ち着いて使用してください。

※小児用電極パッドを貼るか、小児用モードに切り替えます。

身体が小さく電極パッド同士が接触しそうな場合は、**心臓を挟むように前胸部と背部**に電極パッドを貼ります。



# 8

## 心電図の解析



離れてください！

「患者から離れてください」との音声メッセージとともに、自動的に心電図の解析が始まります。絶対に傷病者に触れないでください。

# 9

## 電気ショック



ショックします！  
離れてください！

### ●電気ショックが必要となった場合

自動的に充電が開始され、「ショックボタンを押して下さい」のメッセージの後にボタンを押し、電気ショックを行います。

### ●電気ショック不要の指示が出た場合

AEDから「ショックは不要です」の音声メッセージがあった場合は、ただちに胸骨圧迫から心肺蘇生を再開します。

救急蘇生法  
とは

一次救命処置  
成人

AED使用の  
留意点・感染予防

一次救命処置  
小児

一次救命処置  
乳児

気道異物  
除去

ファースト  
エイド

救急車の  
呼び方

# 10 心肺蘇生の再開



電気ショック後、**ただちに胸骨圧迫から心肺蘇生を再開**します。以後はメッセージがあるまで（2分間）、心肺蘇生を継続します。

AEDは2分おきに自動的に心電図解析を始めます。そのつど「体から離れて下さい」などの音声メッセージが流れます。心肺蘇生中はこのメッセージを聞き逃さないようにして、メッセージが流れたら傷病者から手を離すと同時に、周囲の人にも離れるように声をかけてください。

以後も同様に心肺蘇生とAEDの手順を繰

## POINT

### 心肺蘇生の継続

心肺蘇生は「救急隊に引き継ぐまで」または「呼吸や目的のある仕草が認められるまで」継続します。



## memo

### ＜小児にパッドを貼る時の留意点＞

#### 1) AEDの小児用パッドがある場合

小児用パッドは、乳児を含めた**未就学児（6歳未満）の傷病者のみ**に用いることができます。傷病者が未就学児と推測される場合も含まれます。

#### 2) AEDに小児用モードがある場合

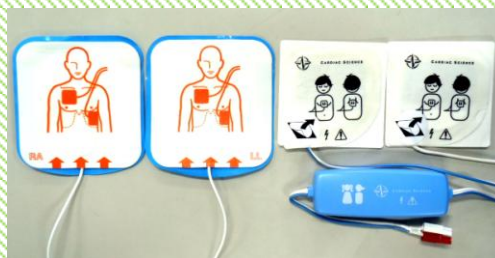
小児用モードがある場合は、成人用パッドを用いますが、小児用パッドより大きいので、**パッド同士が触れ合わないよう**に配慮します。

#### 3) 小児用パッドも小児用モードもない場合

成人用パッドを代用してください。



小児モード切替  
スイッチ



成人用  
（6歳以上）

小児用  
（6歳未満）

## E 気道異物除去

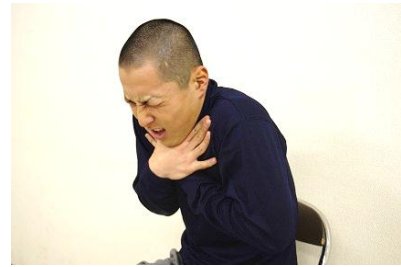
### 1

#### 窒息の発見

適切な対処の第一歩は、まず窒息に気付くことです。

《窒息時の特徴》

- 顔色が悪い
- 声が出せない
- 息ができない
- 喉をつかむ仕草（窒息のサイン）



窒息のサイン

### 2

#### 119番通報と異物除去

#### 成人・小児（1歳以上）

##### 反応がある場合

窒息と判断すれば、ただちに119番通報した後に、下記の処置を試みます。

はいぶこうだ

##### ●背部叩打法

傷病者の後方から、手のひらの付け根で左右の肩甲骨の中間あたりを力強く叩きます。

腹部突き上げ法と背部叩打法は、その場の状況に応じてやりやすい方法を行ってください。ただし、1つの方法を数回繰り返しても効果がなければ、もう1つの方法に切り替えてください。異物が取れるか反応がなくなるまで、2つの方法を数回ずつ繰り返して続けます。



##### ●腹部突き上げ法

傷病者の後ろにまわり、ウエスト付近に手を回します。一方の手で握りこぶしを作って、親指側を傷病者のへその上でみぞおちより下方に当てます。もう一方の手で握りこぶしを握り、素早く手前上方に向かって圧迫するように突き上げます。



※明らかに妊娠していると思われる女性や高度な肥満者には、**背部叩打法のみを行います。**

##### 反応がなくなった場合

傷病者がぐったりして反応がなくなった場合は、**心肺蘇生**を開始します。心肺蘇生を行っている途中で異物が見えた場合は、それを取り除きます。見えない場合には、やみくもに口の中に指を入れて探らないでください。また異物を探すために**胸骨圧迫を中断しないで**ください。

## 乳児（1歳未満）

### 反応がある場合

窒息と判断すれば、ただちに119番通報した後に、下記の処置を試みます。

はいぶこうだ

#### ●背部叩打法

背部叩打法は、片手で乳児のあごをしっかりと持ち、その腕に胸と腹を乗せて頭が下がるようにうつ伏せにして、もう一方の手のひらの付け根で背部を力強く数回連続して叩きます。



### 反応がなくなった場合

ただちに**胸骨圧迫**を開始します。途中で異物が見えた場合はそれを取り除きますが、見えない場合には、やみくもに指を入れて探らないでください。また異物を探すために**胸骨圧迫を中断しないで**ください。



※乳児の場合は、成人と異なり腹部突き上げ法は行いません。

メモ



# 3 ファーストエイド

## First Aid

### A 回復体位

反応はないが普段どおりの呼吸をしている傷病者で、嘔吐や吐血などが見られる場合、傷病者を横向きに寝た姿勢（回復体位）にします。回復体位では傷病者の下になる腕を前に伸ばし、上になる腕を曲げ、その手の甲に傷病者の顔を乗せるようにします。横向きに寝た姿勢を安定させるために、傷病者の上になる膝を約90度曲げ前方に出します。



### B 止血(直接圧迫止血法)

出血部位にガーゼや布、ハンカチ、タオルなどを当て、直接圧迫する方法（直接圧迫止血法）が推奨されています。

止血の際に、救助者が傷病者の血液に触れると、感染症を起こす危険性がありますので、ビニール手袋、ビニール袋などで感染防止を行います。



### C 熱傷(やけど)

やけどをした後、すみやかに水道の流水で痛みが和らぐまで冷やしてください。やけどの範囲が広い場合、全体を冷却しつづけると体温が極端に下がる可能性があるため、10分以上の冷却は避けてください。水疱ができてきている場合は、つぶれないように注意します。



### D 骨折、捻挫、打撲

ケガで手足が変形している場合は、骨折が強く疑われます。この場合は、変形した手足を動かさずに、そのままの状態でも安静に保ちます。変形した手足を無理に元に戻そうとしないでください。どうしても移動が必要な場合などは、固定を試みます。

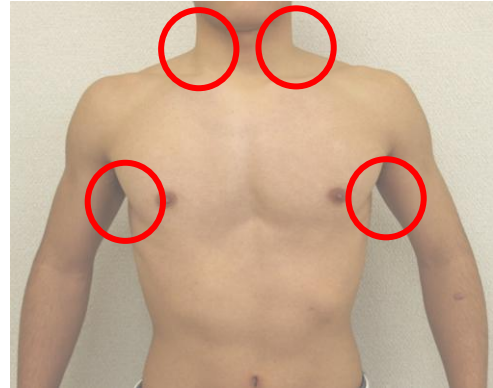
捻挫や打撲（打ち身）に対しては、氷や冷水などで冷却します。ただし、長時間の冷却は皮膚や神経を痛める原因となるので20分以上続けて冷やすのは避けてください。

## F 熱中症

炎天下での作業やスポーツなどで発症するだけでなく、高温多湿な室内で発症したり、炎天下の乗用車内に残された子供に発症することもあります。

傷病者を涼しい場所で安静にし、水分・塩分（スポーツドリンクなど）を補給しながら身体を冷却し、119番通報も考慮します。

冷却するにはできるだけ衣服を脱がせ、身体を濡らし、うちわや扇風機で風を当てるのが効果的です。氷のうや冷却剤で脇の下、太ももの付け根、頸部などを冷やすのも有効です。



冷却位置

## F けいれん

けいれんの対応で重要なポイントは、発作中のケガの予防と発作後の気道確保です。発作中は、ケガを防止するため、家具の角や階段などの危険な場所から傷病者を遠ざけてください。けいれん中に無理に押さえつけると骨折などを起こすことがありますので、行わないでください。舌をかむことを予防する目的で、口の中へ物を入れることは、傷病者の歯の損傷・窒息や、助けようとした人が指をかまれるといった危険性があるため行わないでください。

けいれんが治まらない場合、またけいれんが治まった後で意識のはっきりしない状態が続く場合には、119番通報してください。救急隊を待つ間、回復体位にして気道を確保し、吐物で窒息するのを防ぎます。

## G 気管支喘息発作

気管支喘息発作は、肺への空気の通り道である気管支が狭くなり、**呼吸が十分に出来なくなります**。重篤な発作は命にかかわるため、迅速な対応が必要です。喘息発作がひどいと思ったらただちに119番通報して下さい。

気管支喘息をもつ人は発作時に使用する**気管支拡張薬という吸入薬**（口から吸い込む薬）を持っている場合があります。通常は発作時に自分自身で使用します。しかし、発作がひどいと、呼吸が苦しくて自分で薬を取り出すことさえ難しくなります。このような場合には、傷病者の求めに応じて吸入薬を口元に運び、本人が容易に吸えるようにします。

## H 低血糖

糖尿病の人は血糖を下げる薬を使用していることがあります。血糖が下がりすぎると、汗をかいたり指先がふるえたりします。このような症状が出たらブドウ糖タブレットなどを摂取するよう医師から指導されています。それがいないときは角砂糖や甘いジュースを持ってきてあげます。

## I アナフィラキシー

特定の物質に対する重篤なアレルギー反応をアナフィラキシーといいます。アナフィラキシーでは気道（肺への空気の通り道）が狭くなって息が出来なくなったり、**血圧がひどく下がったり**して命にかかわることもあります。このような症状が起きた場合は、ただちに119番通報して下さい。

このような場合には、アドレナリンという薬の一刻も早い使用が望まれます。このため、過去にアナフィラキシーで重い症状がでた人のなかには、医師から処方されたアドレナリンの**自己注射器（エピペン®）**を持っている人がいます。たとえば、ハチに刺される危険性の高い林業関係者や、食べ物にアレルギーのある子どもなどです。傷病者自身が使用できない場合には、エピペン®を使用できるように助けてあげます。

エピペン®が処方されている児童・生徒などが学校現場などでアナフィラキシーに陥り生命が危険な状態である場合には、教職員や保育士が本人に代わって使用することが認められていますので、いつでも対応できるよう、十分に体制を整えておきましょう。



エピペン®



エピペン®を皮膚に押し付ける

## J 低体温症

寒いところで体温が極端に低下すると命の危険があります。それ以上に体温が低下するのを防ぐことが大切です。救急隊を待つ間、まず暖かい場所に移し、濡れた衣服を脱がせて乾いた毛布や衣服で覆って下さい。

## K 凍傷

凍傷は、指先や皮膚の露出部が強い寒冷にさらされて障害を受けた状態です。まず、濡れた衣服は脱がせて乾いた毛布や衣服で覆うなどして、体温の低下を防止します。次に、患部を擦らないようにしてぬるま湯で温めます。ただし、凍傷部位が再び強い寒冷にさらされる可能性がある場合や、医療機関が近くにある場合は、温めないですみやかに医師の診察を受けて下さい。凍傷部位は締め付けないで下さい。また、足が凍傷になった場合には体重をかけないで下さい。

## L すり傷、切り傷

土や砂などで汚れた傷口をそのままにしておくとか膿したり、傷の治りに支障をきたす場合があります。予防接種をしていない場合や接種から年月が経っている場合は、後で**破傷風**になる心配があります。可能であれば、傷口をすみやかに水道水など清潔な流水で十分に洗って下さい。深い傷や汚れがひどい傷では、洗浄後は傷口の清潔を保ってすみやかに医師の診察を受けて下さい。

救急蘇生法  
とは

一次救命処置  
成人

AED使用の  
留意点・感染症予

一次救命処置  
小児

一次救命処置  
乳児

気道異物  
除去

ファースト  
エイド

救急車の  
呼び方



## M 首の安静

自動車にはねられたり、高所から落ちた場合、あるいは顔や頭に大きなけががある場合、**首の骨（頸椎）を痛めている**可能性があります。このような場合には傷病者の首の安静を保つ必要があります。傷病者の頭を手で両側から包み込むように支えて、首が大きく動かないようにします。この場合、頭を引っ張ったり曲がっている首を戻そうとしたりせず、そのままの位置で保持します。

## N 歯の損傷

歯ぐきからの出血は、丸めた綿やティッシュペーパーなどで圧迫して止血を試みて下さい。抜けた歯は歯ぐきに戻し、すみやかに歯科医師の診察を受けます。歯ぐきに戻すのが難しいようであれば、抜けた歯を生卵の卵白にひたして、すみやかに歯科医師の診察を受けて下さい。生卵がなければ牛乳にひたして下さい。抜けた歯を持つときは付け根の部分に触れないようにして下さい。

## O 毒物

### 1) 毒物を飲んだとき

医薬品、漂白剤、洗剤、化粧品、乾燥剤、殺虫剤、園芸用品、灯油などは中毒を引き起こす原因となる物質で、その初期対応は飲んだ物質によって異なります。したがって毒物を飲んだ場合は、自分の判断で水や牛乳を飲ませたり、吐かせることはせず、まず119番通報して指示を仰いで下さい。その際、**毒物の種類、飲んだ時刻や量**について情報があれば伝えて下さい。

### 2) 毒物の付着

酸やアルカリなど毒性のある化学物質が皮膚に付いたり、目に入った場合はただちに水道水で十分に洗い流して下さい。これにより、障害の程度を軽くすることができます。

## P 溺水

溺れている人の救助は、消防隊やライフセーバーなどの**救助の専門家に任せるのが原則**です。溺れている人を見つけたら、ただちに119番（海上では118番）などで救助の専門家に通報します。水面に浮いて助けを求めている場合には、つかまって浮くことが出来そうな物を投げ入れてください。さらにロープがあれば投げ渡し、岸に引き寄せてください。水没したら、水没した場所がわかるように目標を決めておきます。そして、救助の専門家が到着したらその目標を伝えます。

浅いプールなど確実に救助者の安全が確保出来る環境であれば、救助の専門家の到着を待たずに水没した人を引き上げます。水の流れがあるところや、水底が見えなかったり水深がわからない場所は水に入らないで下さい。水から引き上げたら、一次救命処置の手順に従って反応や呼吸を確認して下さい。その際、水を吐かせるために溺れた人の腹部を圧迫する必要はありません。



海の事故による救助活動の様子(水難救助隊)



# 4 付録

Appendix


## 救急車の呼び方

119番通報をすると、指令員が救急車の出動に必要なことを、順番にお聞きします。緊急性が高い場合は、すべての内容をお聞きする前でも救急車は出動します。



西部消防局 指令センター

落ち着いて、ゆっくりと答えて下さい。




119番、  
火事ですか？  
救急ですか？

救急です

### 1 救急であることを伝える

119番通報をしたら、まず「救急です」と伝えてください。



ご住所は  
どちらですか？

〇〇町△△、  
〇〇番地〇〇です

### 2 救急車に来てほしい住所を伝える

住所は必ず、市町村名から伝えてください。  
住所が分からない時は、近くの大きな建物、交差点など目印になるものを伝えてください。



父が  
胸が痛いと言って  
倒れました

どなたがどうされましたか？

### 3 具合の悪い方の症状を伝える

最初に、誰が、どのようにして、どうなったと簡潔に伝えてください。また、分かる範囲で意識、呼吸の有無等を伝えてください。

## POINT

### 指令員による口頭指導



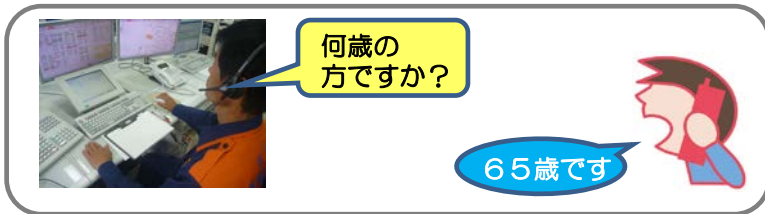
反応や普段どおりの呼吸がありますか？

ありません

では胸の真ん中を5cm程度強く押して下さい。

具合の悪い方にもしも心肺蘇生法が必要な場合、対応する指令員が的確に口頭にて指導いたします。落ち着いて指令員の指示に従ってください。

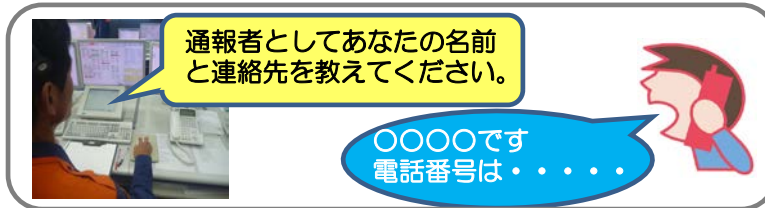




何歳の方ですか？

65歳です

**4 具合の悪い方の年齢を伝える**  
具合の悪い方の年齢を伝えてください。  
分からない時は、「60代」のように、おおよそでかまいませんので伝えてください。



通報者としてあなたの名前と連絡先を教えてください。

〇〇〇〇です  
電話番号は・・・

**5 あなたのお名前と連絡先を伝える**  
あなたの「お名前」と「119番通報後も連絡可能な電話番号」を伝えてください。  
場所が不明な時などに、問い合わせることがあります。

※その他、詳しい状況、持病、かかりつけ病院などについて聞かれることがあります。  
答えられる範囲で伝えてください。  
※上記に示したものは一般的な聞き取り内容です。

## 【救急車の適正な利用のお願い】

救急出場件数が増加しています。

真に緊急を要する方のために、  
救急車の適正な利用をお願いします。



**火事と救急は119番**

## 救急蘇生法テキスト

—もしものときの備えに！—  
(ガイドライン2015準拠)

発行 鳥取県西部広域行政管理組合消防局  
編集 鳥取県西部消防局応急手当普及啓発部会

講習受付 西部消防局 救急室 TEL 0859-35-1957  
米子消防署 救急係 TEL 0859-39-0251  
境港消防署 救急係 TEL 0859-47-0119  
大山消防署 救急係 TEL 0859-39-5002  
江府消防署 救急係 TEL 0859-77-2001

ホームページ <http://www.tottori-seibukoiki.jp/syobo/>  
災害情報 <http://www.tottori-seibukoiki.jp/syobo/saigai/index.htm>  
携帯専用 <http://www.tottori-eibukoiki.jp/syobo/saigai/fr/saigai.html>

### 鳥取県救急医療情報

ホームページ <http://www.pref.tottoriqq.jp/>  
携帯専用 <http://www.pref.tottoriqq.jp/m>

