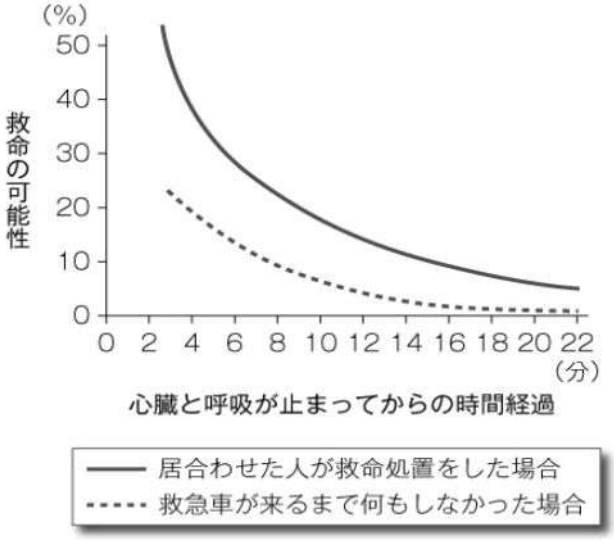
§１　応急手当の基礎知識

Ⅰ　応急手当の重要性

皆さんは目の前で人が倒れたらどうしますか。そばに駆け寄って「大丈夫ですか」と声をかけることはできるでしょうか。また、外出先で自分が倒れたら周囲の人は自分を助けてくれるでしょうか。

諸外国に比べて日本における心肺蘇生法実施率はとても低いと言われています。

亀山市も例外ではなく、市民による心肺蘇生法の実施率（令和２年）は５２％（全国平均５８％）と低い実施率です。



人は心臓が停止すると酸素不足によって、脳から回復不可能なダメージを受けることになり、短時間で命の危険性が増していきますが、現場に居合わせた人が胸骨圧迫や人工呼吸などの処置を行うことで、脳へ酸素を含んだ血液を送ることができるのです。

現在、亀山市消防本部では通報を受けてから救急車が現場到着するまで、約９分を要していますが、この９分の間に現場にいる人によって何も処置が行われなければ、救急隊が現場に到着した時点で、その人が助かる可能性は１０％以下に低下してしまいます。もし３分以内に現場に居合わせた人が心肺蘇生法を開始したならば、その人が助かる可能性は５０％以上にも上昇するのです（図参照）。

Ⅱ　救命の連鎖と市民（バイスタンダー）の役割

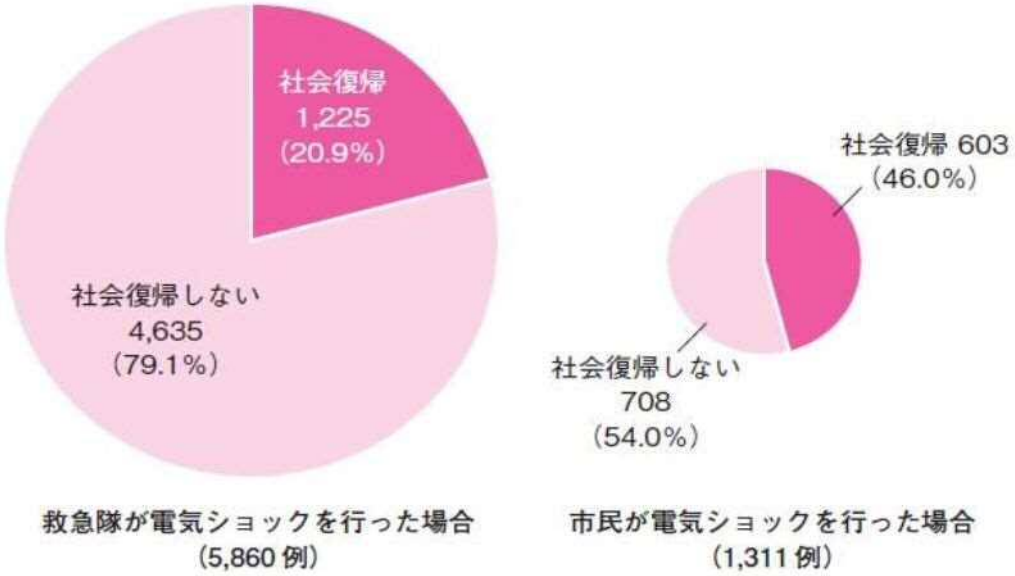
急変した傷病者を救命するために必要となる一連の流れを「救命の連鎖」といいます。「救命の連鎖」を作る４つの輪がすばやくつながると救命効果が高まります。１つめの輪は心停止の予防、２つめの輪は心停止の早期認識と通報、３つめの輪は一次救命処置（心肺蘇生とＡＥＤ）、４つめの輪は救急救命士や医師による二次救命処置と心拍再開後の集中治療です。「救命の連鎖」における最初の３つの輪は、バイスタンダー（現場に居合わせた人）によって行われることが期待されます。たとえば、バイスタンダーが心肺蘇生を行った場合は、行わなかった場合に比べて生存率が高く、また、バイスタンダーがＡＥＤによって除細動を行ったほうが、救急隊が除細動を行った場合よりも早く実施できるため生存率や社会復帰率が高いことがわかっています。バイスタンダーは「救命の連鎖」をつなぐ重要な役割を担っているのです。

Ⅲ　ＡＥＤ（＝自動体外式除細動器）

ＡＥＤとは心室細動を発症している心臓（痙攣を起こし機能が停止している心臓）に電気ショックを与えることで、心臓機能の回復を図るための機器です。このような心室細動は心疾患を持つ高齢者に限らず、２０代や３０代にも急に発症するケースがあります。また、小学生や中学生が野球などの練習中にボールで胸を強打した際や、プールの授業中に発症するケースも見られます。

これまで医療従事者のみにしかＡＥＤ（Automated External Defibrillator）の使用は認められていませんでしたが、平成１６年７月から市民の皆さんにもＡＥＤの使用が可能になりました。ＡＥＤの使用が市民に認められた背景として、ＡＥＤが心室細動を治療する唯一の機器であること、心室細動発症後に電気ショックが１分遅れるごとに救命の可能性が約１０％ずつ低下することが挙げられます。救急車にもＡＥＤは積載されていますが、亀山市では通報から救急車の現場到着までに約９分を要していますので、近くにＡＥＤがある場合、現場に居合わせた人が自らＡＥＤを手配して実施することで救命の可能性が高くなると考えられます。

現在、亀山市の全ての公共施設にはＡＥＤが設置され、市内のスーパーや工場にもＡＥＤの設置が進んでいます。

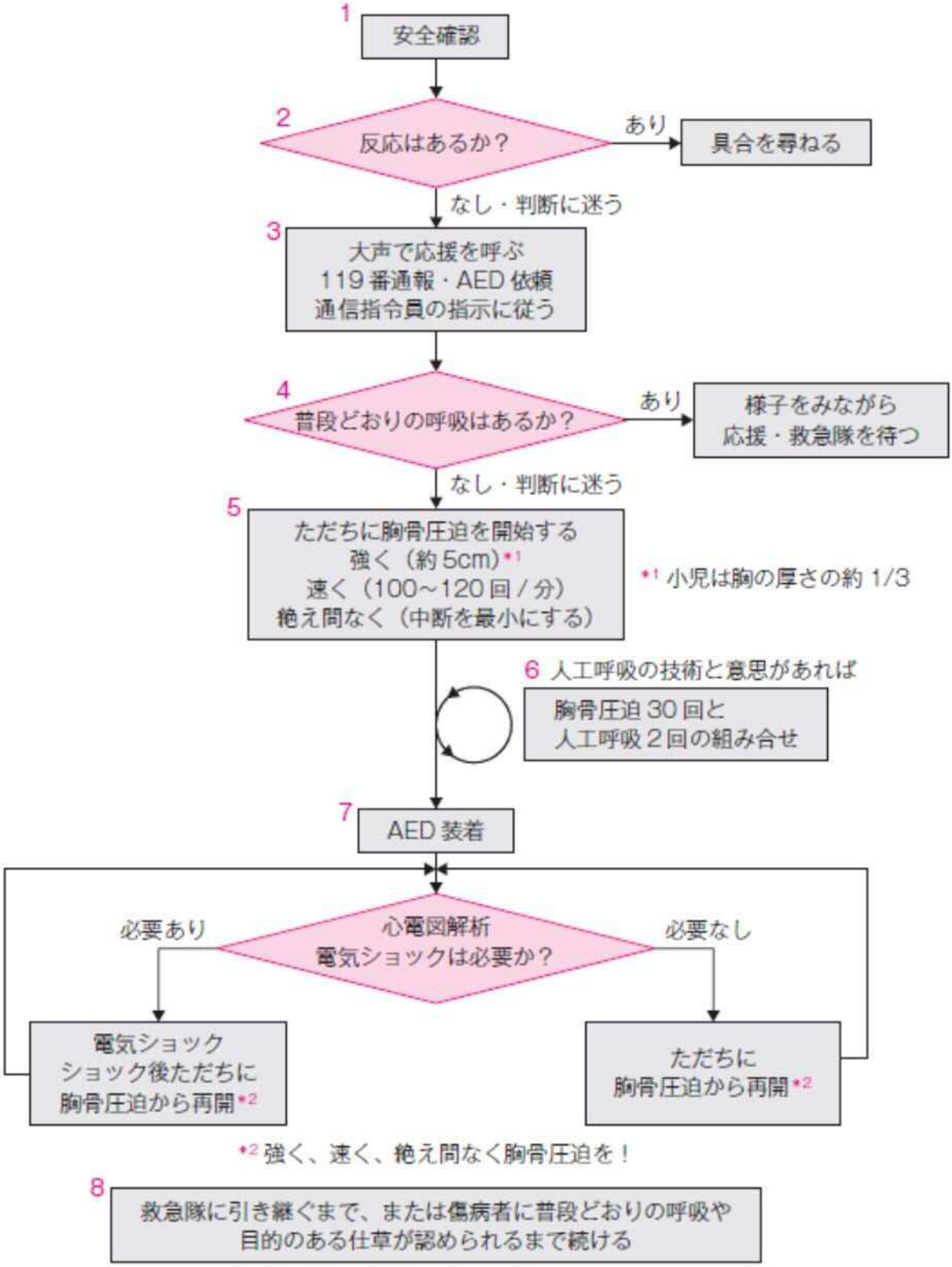


電気ショックを救急隊が行った場合と市民が行った場合の１か月後社会復帰率

〔総務省消防庁「救急・救助の現況」令和２年版より〕

わが国では、市民により目撃された突然の心停止のうち、救急隊が電気ショックを実施した場合の１か月後社会復帰率は２０.９％で、市民が電気ショックを行った場合は　４６.０％と約２.２倍でした。市民が救急隊の到着前にＡＥＤを用いることで、より早く電気ショックが実施できたためと考えられます。したがって、市民によるＡＥＤの使用が重要です。

§２　一次救命処置



（一般社団法人日本蘇生協議会監修：JRC 蘇生ガイドライン 2020,P.20,医学書院,2021 より転載）

Ⅰ　救命処置の手順（心肺蘇生法とＡＥＤの使用手順）

１　心肺蘇生法の手順

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、倒れているところを発見した場合には、周囲の安全を確認してから近寄ります。車が通る道路などに人が倒れている場合は、特に注意が必要です。
☆　状況にあわせて自らの安全を確保してから近付きます。

②　反応を確認する

☆　片手を額に当てて、呼びかけながらもう片方の手で肩を叩き、刺激を与えて反応の確認を行います。（３回まで）

もしもし　・　〇〇さん　・　大丈夫ですか？等
反応がなければ、反応なし

反応の確認

Ｐｏｉｎｔ
◇　額に当てた手で体温、発汗などを観察します。
◇　呼びかけなどに対して目を開けず、何らかの反応がなければ「**反応なし**」と判断します。判断に迷う場合又はわからない場合も、「反応なし」とします。
◇　意識があれば傷病者の訴えを聞き、必要な応急手当（回復体位など）を行います。
◇　呼びかけなどは、初めはやさしく行い、次第に強くしていきます。

③　助けを求める

☆　反応がなければ助けを求めます。
☆　協力者が来たら、１１９番通報とＡＥＤを要請します。

誰か来てください。
１１９番通報して下さい。　ＡＥＤを持ってきて下さい。

119 番通報と AED の手配

Ｐｏｉｎｔ
◇　１人（自分しかいない）の場合、自分で通報を行い場所が判ればＡＥＤを取りに行きます。
　救助者が２人以上なら、通報とＡＥＤの手配を依頼します。
◇　１１９番通報するときは落ち着いて、できるだけ正確な場所、傷病者の状態（およその年齢、反応の有無）を伝えてください。
◇　１１９番通報すると、電話を通してあなたが行うべきことを指導してくれます。心肺蘇生法の訓練を十分に受けていない場合でも、落ち着いて指示に従ってください。

④　呼吸の確認

「普段どおりの呼吸」をしているかどうかを確認します。

☆　胸と腹部が呼吸をするたびに上がったり下がったりしているかをみて確認します。

呼吸確認（１０秒以内で観察）

次のいずれかの場合には「**呼吸なし**」と判断します。

◇　胸、腹部の動きがない場合。

◇　約１０秒かけても呼吸していると確信できない場合。

◇　判断に迷う場合又はわからない場合も、「呼吸なし」と判断します。

心停止が起こった直後には『死戦期呼吸（あえぎ呼吸）』と呼ばれる、しゃくりあげるような、途切れ途切れに起こる呼吸がみられることがあります。これは正常な呼吸ではありませんので、呼吸なしと判断します。

《　意識はないが正常な呼吸をしている場合　》

☆　意識はないが十分な呼吸をしている場合は、回復体位にして救急隊の到着を待ちます。

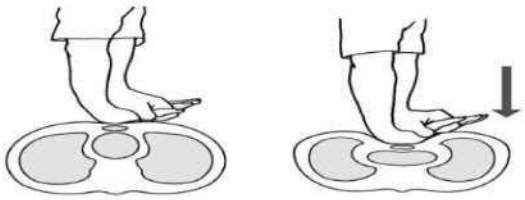
☆　下あごを前に出し、上側の手の甲に傷病者の顔をのせます。さらに、上側の膝を約９０度曲げて、傷病者が前後に倒れないよう安定させます。

回復体位

⑤　胸骨圧迫

「呼吸なし」と判断したら、直ちに胸骨圧迫を開始します。

胸骨圧迫開始　　１・２・３　～　２９・３０

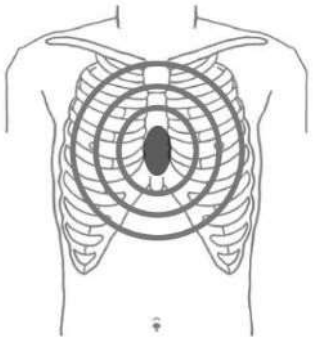


胸骨圧迫の姿勢

胸骨圧迫

胸骨圧迫は『強く・速く・絶え間なく』行うことが大切です。

☆　胸の真ん中（左右の真ん中で、かつ、上下の真ん中）に、重ねた両手（指を互いに組む）を置きます。



胸骨圧迫部位

両手の置き方

☆　両肘をまっすぐ伸ばして、手の付け根の部分に体重をかけ、傷病者の胸が約５ｃｍ沈むように垂直に強く圧迫します。

☆　１分間に１００～１２０回のテンポで３０回絶え間なく圧迫します。

☆　圧迫と圧迫の間（圧迫を緩めるとき）は、胸から手を離さずに力を抜いて十分に圧迫を緩めます。

☆　電話のスピーカー機能などを活用すれば、指令員の口頭指導を受けながら胸骨圧迫を行うことも可能です。

両手の組み方と力を加える部位

垂直に圧迫する

斜めに圧迫しない

肘を曲げて、あるいは肘の曲げ伸ばしで圧迫しない

⑥　気道の確保（頭部後屈あご先挙上法）

傷病者の下あごを持ち上げて、空気の通り道を広くします。

頭部後屈あご先挙上法

気道確保

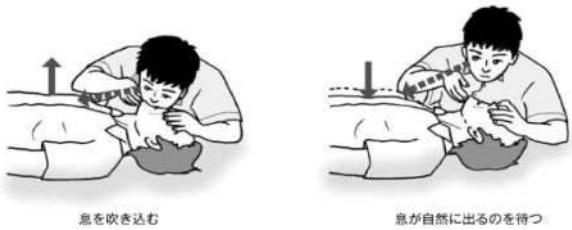
☆　片手は傷病者の額に当て、もう片方の手の２指（人指し指、中指）をあご部先端に当てます。そして、頭を後ろにのけぞらせ、あご部に当てた２指であご先を挙上します。

Ｐｏｉｎｔ

◇　指で下あごの柔らかい部分を強く圧迫しないようにします。

⑦　人工呼吸（口対口人工呼吸）

口対口人工呼吸を行います。
（２回行います。）



人工呼吸開始

口対口人工呼吸の要点
・胸が上がるのが見えるまで
・約１秒間かけて吹き込む
・吹き込みは２回

２回目の息を吹き込む

☆　気道を確保したまま、額に当てた手の母指と人指し指で鼻をつまみます。(吹き込む息が抜けないように)

☆　傷病者の口を覆う位、口を大きく開けて、空気が漏れないように息を「**約１秒**」かけて吹き込み、傷病者の胸が持ち上がることを確認します。

☆　吹き込んだ後、口と鼻を開通させます。

一方弁付感染防止用シート

Ｐｏｉｎｔ

◇　うまく胸が上がらない場合でも、吹き込みは２回までとし、すぐに胸骨圧迫を再開します。
（胸骨圧迫の中断時間は１０秒以内）

◇　できるだけ感染防護具（一方弁付の感染防止用シートあるいは人工呼吸用マスク）やハンカチなどを使うことをお勧めします。

◇　感染防護具を持っていない、あるいは口対口人工呼吸を躊躇する場合には、人工呼吸を省略し、胸骨圧迫のみを続けてもかまいません。
　ただし、窒息、溺れた場合、目撃がない心停止、心肺蘇生が長引いている場合、子供の心停止などでは、人工呼吸と胸骨圧迫を組み合わせた心肺蘇生を行うことが望ましい。

⑧　心肺蘇生法の実施（胸骨圧迫と人工呼吸の組み合わせを継続）
胸骨圧迫：人工呼吸を「３０：２」で救急隊員と交代するまで繰り返し行います。

Ｐｏｉｎｔ

◇　もし、協力者が２人以上いる場合は、１～２分間程度を目安に役割を分担して、絶え間なく続けます。

◇　心肺蘇生法実施中に救急隊員などの熟練した救助者が到着しても、心肺蘇生法を中断することなく、その指示に従ってください。

◇　心肺蘇生法を続けているうちに傷病者がうめき声を出したり、十分な呼吸をし始めた場合や、目的のある動きがみれられた場合は、心肺蘇生法を中止し必要な応急手当を行い、救急隊の到着を待ちます。

胸骨圧迫と人工呼吸

胸骨圧迫３０回　＋　人工呼吸２回　の繰り返し

- 胸の真ん中を約５cm圧迫する
- １分間に１００～１２０回のテンポで行う
- 圧迫と圧迫の間は胸をしっかり戻す
- 圧迫位置がずれたら元に戻す

参考テンポ
世界に一つだけの花　アンパンマンのマーチ　など

- 感染防止対策を行う
- 大きく口を開けて相手の口を覆い鼻をつまむ
- １回に１秒かけて吹き込む
- 相手の胸が上がるのを確認

２　ＡＥＤの使用手順

☆　ＡＥＤが届いたらすぐにＡＥＤを使う準備を始めます。

☆　電源が入ると音声メッセージが流れて、実施すべきことを指示してくれますので、落ち着いてそれに従います。

参　考・・・ＡＥＤの機種（他にもありますが、基本的な操作は同じです。）

⇦ ショックボタン　　⇦ 電源ボタン

⑨　ＡＥＤの準備と装着

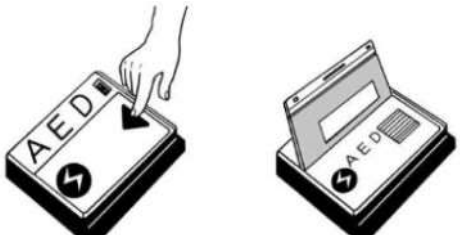
☆　ＡＥＤを使う準備をしながらも心肺蘇生法はできる限り継続して下さい。

（１）ＡＥＤを傷病者の頭の近くに置く

（２）ＡＥＤの電源を入れる

☆　ＡＥＤのふたを開け、電源ボタンを押します。ふたを開けると自動的に電源が入る機種もあります。

☆　電源を入れたら、以降は音声メッセージと点滅するランプに従って操作します。



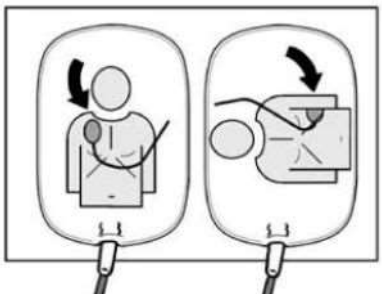
ＡＥＤの電源を入れる

（３）電極パッドを貼る。

☆　傷病者の衣服を取り除き、胸をはだけます。

☆　電極パッドを袋から取り出し、電極パッドのシールをはがして、粘着面を傷病者の胸部にしっかりと密着させます。

☆　機種によっては電極パッドケーブルのコネクターを本体の差込口（点滅している）に入れるものもあります。


電極パッド

発汗あり、清拭または**発汗なし**
ペースメーカー埋め込みなし
薬剤等の貼付なし
} Ｐ．１１装着時の注意事項参照

パッドを密着させて、**パッド密着、装着よし**

Ｐｏｉｎｔ

◇　電極パッドを絵にかかれている位置（右前胸部と左側胸部）に貼り付けます。電極パッドを貼り付けるときも、できるだけ胸骨圧迫を継続します。

◇　電極パッドは肌との間にすき間を作らないよう、しっかりと密着させます。

◇　小学校に上がる前の子ども（乳児や幼児）には未就学児用パッドや未就学児用モード（従来の小児用パッドや小児用モード）を使用します。

電極パッドを貼り付ける位置

小学生や中学生以上の傷病者には小学生～大人用パッド（従来の成人用パッド）を使用してください。未就学児用は流れる電気が不足するので使用できません。

	未就学児用パッド・モード*	小学生～大人用パッド
未就学児の傷病者	◎（推奨）	○（可）
小学生や中学生以上の傷病者	×（不可）	◎（推奨）

※すでに販売されているＡＥＤは古い表記のままですので注意が必要です。

⑩　心電図の解析

☆　電極パッドが密着すると『**体に触れないでください**』と音声メッセージが流れるとともに、自動的に心電図の解析が始まります。このとき、「**離れて！！**」と注意を促し、自分も含めてだれも傷病者に触れていないことを確認します。
☆　心電図の解析を始めるために、音声メッセージに従って解析ボタンを押すことが必要な機種もあります。

音声メッセージに従い離れる

離れて！！（離れろ！！）

⑪　電気ショックの実施

☆　心電図の解析により電気ショックの必要があれば、『**ショックが必要です**』などの音声メッセージが流れて、自動的に充電が始まります。充電には数秒かかります。
☆　充電が完了するとショックボタンの点滅とともに『**ショックボタンを押してください**』などの音声メッセージが流れ、充電完了の連続音が出ます。
☆　充電が完了したら再度、「**離れて！！**」と注意を促し誰も傷病者に触れていないこと、傷病者に動きがないことをそれぞれ確認して、ショックボタンを押します。

離れて！！（離れろ！！）　**体動なし**　**通電**

Ｐｏｉｎｔ
◇　電気ショックが加わると、傷病者の腕や全身の筋肉が一瞬けいれんしたようにビクッと突っ張ることがあります。
◇　ショックボタンを押さなくても自動的に電気が流れる機種（オートショックＡＥＤ）があります。カウントダウンまたはブザーの後に自動的に電気ショックが行われますので、音声メッセージに従い、傷病者から離れてください。

⑫　心肺蘇生法を再開

☆　電気ショックが完了すると『**直ちに胸骨圧迫と人工呼吸を開始してください**』などの音声メッセージが流れますので、これに従って、直ちに心肺蘇生法を再開します。胸骨圧迫３０回、人工呼吸２回の組み合わせを続けます。

直ちに胸骨圧迫再開

胸骨圧迫開始

Ｐｏｉｎｔ
◇　ＡＥＤによる心電図の解析や電気ショックなど、身体に触れないよう指示がある場合を除いて、胸骨圧迫と人工呼吸を絶え間なく続けることが大切です。

⑬　ＡＥＤの手順と心肺蘇生法のくりかえし

☆　ＡＥＤの手順と心肺蘇生法を再開して２分経ったら、ＡＥＤは再び心電図の解析を行います。音声メッセージに従って傷病者から手を離し、周りの人も傷病者から離れるよう促します。
☆　以降は、救急隊が到着するまで⑩ 心電図の解析、⑪ 電気ショック、⑫ 心肺蘇生法の再開の手順を約２分おきに繰り返します。

《　電極パッド装着時の注意事項　》

☆　傷病者の胸が汗や水などで濡れている場合は、タオルなどでふき取ってから電極パッドを密着させます。
☆　胸に貼り薬（ニトログリセリン製剤や喘息薬等）がある場合は、貼り薬をはがし、薬剤をふき取ってから電極パッドを密着させます。
☆　心臓ペースメーカーや埋め込み型の除細動器を使用している場合は、胸の皮膚が盛り上がっており、固いものが触れるのでわかります。電極パッドを貼る位置に心臓ペースメーカーや除細動器の出っ張りがあるときは、そこから離したところに貼り、電極パッドが重ならないように注意します。

乾いた布やタオルで胸を拭く

出っ張りを避けて貼り付ける

《　救急隊が到着したら・・・　》

☆　傷病者の倒れていた状況、既往歴、ＡＥＤによる電気ショックの回数などを伝えます。なお、ＡＥＤは自動的に心電図波形や加えたショックの回数等を記憶しています。
☆　傷病者が動き出したり、正常な呼吸が出現した場合でも、救急隊が到着するまでＡＥＤの電極パッドは剥がさずに、電源を入れたままにしておきます。

《　電気ショックの適応がない場合　》

心電図解析の後『**ショックは不要です。ただちに胸骨圧迫を開始してください**』などの音声メッセージが出たら心臓リズムを電気ショックでは治せないものです。この場合には、音声メッセージに従って直ちに心肺蘇生法を続けます。心肺蘇生法を再開して２分経ったら、ＡＥＤは再び心電図の解析を行いますので、音声メッセージに従います。

《　注　意　》

新旧のＡＥＤの違い

最新のＡＥＤでは、心電図を解析して必要な時は電気ショックを１回だけ行い、その後は直ちに心肺蘇生法を続けるよう指示する（約２分おきに心電図の解析）手順となっています。

古いＡＥＤでは、必要であれば連続して最大３回の電気ショックを行い、その後、心肺蘇生法を行うよう指示する（約１分おきに再び心電図の解析）手順になっています。この古いＡＥＤを使用した場合は、そのＡＥＤの指示する音声メッセージと点滅ランプに従って電気ショックを行ってください。効果は十分あります。

３　小児（約１歳以上１６歳未満）に対する救命処置の手順

①　安全を確認する

②　反応を確認する

☆　成人と同じく、呼びかけながら肩を叩き、刺激を与えて反応の確認を行います。

③　助けを求める。（協力者が来たら、１１９番通報とＡＥＤを要請します。）

☆　救助者が２人以上いる場合は、１人が心肺蘇生法を開始し、他の人が１１９番通報とＡＥＤを持ってきます。

☆　１人（自分しかいない）の場合、自分で通報を行い場所が判ればＡＥＤを取りに行きます。

④　呼吸をみる（胸と腹部の動きをみる。）

⑤　胸骨圧迫（３０回絶え間なく圧迫します。）

⑥　気道確保（頭部後屈あご先挙上法）

⑦　人工呼吸（気道確保したまま、２回行う。）

小児への胸骨圧迫

胸骨圧迫の方法は、成人と同じですが、圧迫の強さ（深さ）が違います。

☆　圧迫の位置（胸の真ん中）や圧迫のテンポ（１分間に１００～１２０回）は同じです。

☆　圧迫の強さ（深さ）は、「**胸の厚みの約１／３を目安**」として、「**片手で**」十分に沈み込む程度に、強く、速く、絶え間なく圧迫します。

☆　片手で十分な圧迫ができなければ、両手でもかまいません。

⑧　心肺蘇生法の実施（胸骨圧迫：人工呼吸を「３０：２」で繰り返し行います。）

☆　成人と同じ

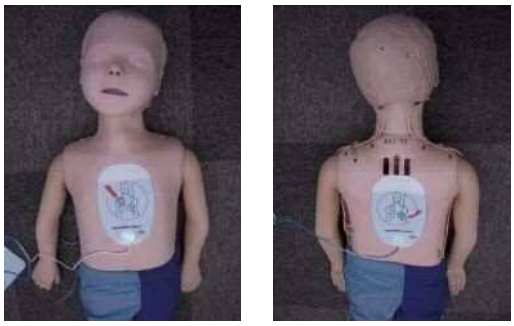
⑨～⑬　ＡＥＤの使用

☆　小児も、ＡＥＤを使用します（未就学児の小児には未就学児用パッドもしくは未就学児用モードを使用）。手順も、成人に対する場合と同じです。

☆　もし、未就学児用パッドがない場合は、小学生～大人用パッドで代用します。

《　注　意　》

小学生～大人用パッドを代用する場合、パッド同士が重ならないようにします。小児用パッドの中には、胸と背中に貼るタイプのものもあります。



小学生～大人用パッドを
貼り付ける位置

４　乳児（約１歳未満）に対する救命処置の手順

①　安全を確認する

②　反応を確認する

☆　成人・小児と同じ。足の裏をたたいて、意識を確認することも有効です。

③　助けを求める（協力者が来たら、１１９番通報とＡＥＤを要請します。）

☆　救助者が２人以上いる場合は、１人が心肺蘇生法を開始し、他の人が１１９番通報とＡＥＤを手配します。

☆　１人（自分しかいない）の場合、自分で通報を行い、場所が判ればＡＥＤを取りに行きます。

④　呼吸をみる（胸と腹部の動きをみる。）

⑤　胸骨圧迫（３０回絶え間なく圧迫します。）

胸骨圧迫の方法は、成人・小児と基本的に同じですが、圧迫の位置が違います。

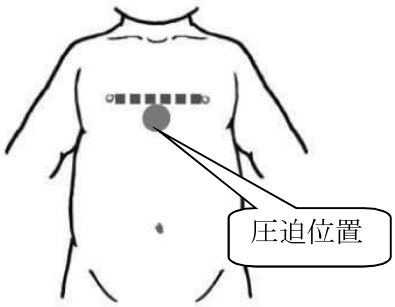
☆　乳児では「**２本指（中指、薬指）**」で行います。

☆　圧迫の位置は、「**左右の乳頭を結ぶ線の少し足側**」となります。

☆　圧迫の強さ（深さ）は、小児と同じく胸の厚みの約１／３を目安とし、十分に強く圧迫します。

☆　圧迫のテンポは、成人・小児と同じく１分間に１００～１２０回で行います。

乳児への胸骨圧迫



乳児の圧迫部位

⑥　気道確保（頭部後屈あご先挙上法）

⑦　人工呼吸（**口対口鼻人工呼吸**）

☆　乳児に対しては「**口対口鼻人工呼吸**」を行います。傷病者の口と鼻を同時に自分の口で覆います。もし、同時に覆えない時は、鼻をつまみ通常の口対口人工呼吸で行います。

乳児への人工呼吸

⑧　心肺蘇生法の実施（胸骨圧迫：人工呼吸を「３０：２」で繰り返し行います。）

☆　成人・小児と同じ

⑨～⑬　ＡＥＤの使用

☆　１歳未満の乳児にもＡＥＤを使用します。（未就学児用パッドもしくは未就学児用モードを使用）未就学児用パッドがないなどやむを得ない場合は、小学生～大人用パッドで代用します。

自由欄

Ⅱ　気道異物の除去

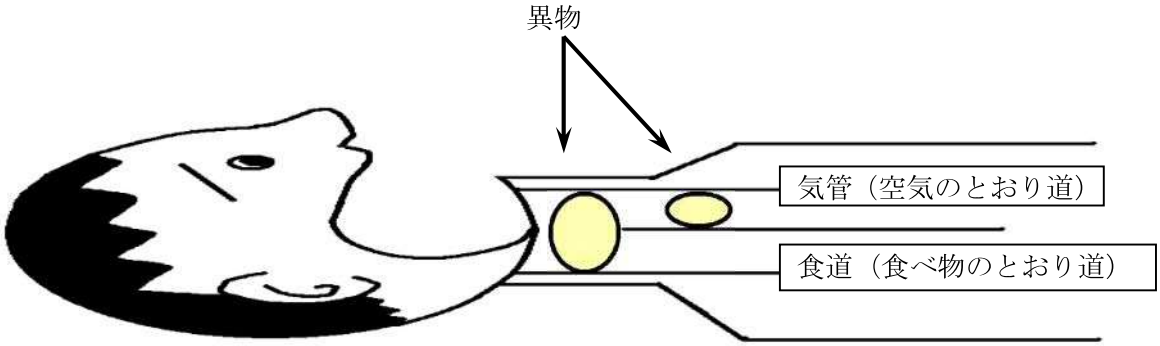
異物と気道閉塞

肉片やお餅などの食べ物や小さなオモチャ等、口に入るものは全てが喉や気管に詰まるおそれがあります。これら喉や気管に詰まる原因となるものを全て異物といいます。また、喉や気管にものが詰まった状態を気道閉塞といいます。気道閉塞の状態をそのままにしておくと、やがて呼吸停止から心停止へと進んでしまいます。

高齢者や乳幼児、あるいは脳梗塞、脳出血といった病気の後遺症による麻痺などによって飲み込む行為がうまくできない場合は、とくに注意が必要です。

喉にものがつまり気道閉塞から窒息状態になった人（傷病者）は、言葉を出すことができず、喉もとに手を持っていき（チョークサイン）苦しそうにします。

このような状態の人は異物による窒息と判断し、直ちに異物を除去する必要があります。119 番通報するよう誰かに依頼し、傷病者本人が咳をすることが可能であれば続けさせます。咳をすることは異物の除去にもっとも効果的です。



1　傷病者に意識（反応）がある場合

異物の除去方法（成人）

背部叩打法

① 座っている傷病者には右図のように、傷病者の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数回以上力強くたたきます。

腹部突き上げ法（ハイムリック法）

① 腕を後ろから抱えるように回します。

② 左右どちらの手でも良いので片方の手で握りこぶしを作り、握ったこぶしの親指側が上を向くようにみぞおちとその間に当てます。

③ もう一方の手で握りこぶしをつかみ、傷病者を持ち上げるようにすばやく手前上方へ圧迫します。

異物除去のポイント

① 傷病者が自力で立ち上がれない場合や、横になっている場合は背部叩打法を行います。

② まず、背部叩打法を試みて、効果がなければ腹部突き上げ法（ハイムリック法）を試みます。

③ 妊娠の可能性がある人（明らかに下腹部が大きい場合）、臓器の発達が未熟な乳児に対しては、腹部突き上げ法（ハイムリック法）は行ってはいけません。

腹部突き上げ法

異物の除去方法（小児）

意識がある場合は成人と同じ要領で、背部叩打法や腹部突き上げ法（ハイムリック法）を行います。

異物の除去方法（乳児）

意識がある場合は、乳児に対しては背部叩打法や胸部突き上げ法を行います。

① 乳児をうつぶせにして手のひら側に乳児の頭がくる方向で腕の上にのせます。

② 上記の姿勢でさらに頭部が低くなるようにし、手のひらで顔を支えます。

③ 残っているほうの手の付け根で、強く叩きます。

④ 胸部突き上げ法は、心肺蘇生の際の胸骨圧迫を腕に乳児を乗せて行う要領です。

数回ずつ背部叩打法と胸部突き上げを交互に行い、異物が取れるか反応がなくなるまで続けます。

乳児に対する背部叩打法

乳児に対する胸部突き上げ法

２　傷病者に意識（反応）がない場合（途中で反応がなくなった場合）

直ちに１１９番通報を行った後、心肺蘇生法を開始します。
口の中に異物が見えた場合は、それを取り除きます。
異物を探すために胸骨圧迫を長く中断しないでください。

Ⅲ　救命処置の年齢別比較

<table>
<tr><th colspan="2">年齢
救命処置</th><th>成人（１６歳以上）</th><th>小児（１～１６歳未満）</th><th>乳児（約１歳未満）</th></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">通　　報</td><td colspan="3">反応がなければ大声で助けを呼ぶ</td></tr>
<tr><td colspan="3">119 番通報と AED の手配
救助者が１人だけのときは、自分で 119 番通報を行い、AED（近くにあれば）を取りに行き、その後、心肺蘇生法を開始する</td></tr>
<tr><td colspan="2">呼吸の確認</td><td colspan="3">胸と腹部の動きを見て「普段どおりの呼吸か」を１０秒以内で確認する</td></tr>
<tr><td colspan="2">心肺蘇生法の開始</td><td colspan="3">「普段どおりの呼吸」をしていない</td></tr>
<tr><td rowspan="4">胸骨圧迫</td><td>圧迫の位置</td><td colspan="2">胸の真ん中
（左右の真ん中で、かつ、上下の真ん中）</td><td>左右の乳頭を結ぶ線
の少し足側</td></tr>
<tr><td>圧迫の方法</td><td>両手（指を組む）で</td><td>両手（指を組む）
または、片手で</td><td>２本指で
（中指と薬指）</td></tr>
<tr><td>圧迫の深さ</td><td>約５ｃｍ</td><td colspan="2">胸の厚みの約１／３</td></tr>
<tr><td>圧迫のテンポ</td><td colspan="3">１分間に１００～１２０回</td></tr>
<tr><td colspan="2">気道の確保</td><td colspan="3">頭部後屈あご先挙上法</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">人工呼吸
（省略可能）</td><td colspan="3">約１秒かけて２回吹き込む・胸の上りが見えるまで</td></tr>
<tr><td colspan="2">口対口</td><td>口対口鼻</td></tr>
<tr><td colspan="2">胸骨圧迫と人工呼吸の比</td><td colspan="3">３０　：　２</td></tr>
<tr><td rowspan="3">ＡＥＤ</td><td>装着のタイミング</td><td colspan="3">到着次第</td></tr>
<tr><td>電極パッド</td><td>小学生～大人用パッド</td><td>小学生～大人用パッド
（未就学児以下には
未就学児用パッド）</td><td>未就学児用パッド
（やむをえない場合は
小学生～大人用パッド）</td></tr>
<tr><td>電気ショック後の対応</td><td colspan="3">直ちに心肺蘇生法を再開（２分間）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">気道異物</td><td>意識あり</td><td colspan="2">背部叩打法
腹部突き上げ法</td><td>背部叩打法
（片腕の上でうつぶせ）
胸部突き上げ法</td></tr>
<tr><td>意識なし</td><td colspan="3">通常の心肺蘇生法の手順</td></tr>
</table>