

救急蘇生法とは

病気や怪我により、突然に心停止、もしくはこれに近い状態になったときに、胸骨圧迫や人工呼吸を行うことを心肺蘇生（CPR）といいます。

傷病者を社会復帰に導くために大切な心肺蘇生、AED（自動体外式除細動器）を用いた除細動、異物で窒息をきたした場合の気道異物除去の3つを合わせて一次救命処置（BLS）といいます。

一次救命処置はAEDや感染防護具などの簡便な器具以外には特殊な医療資材を必要とせず、特別な資格がなくても誰でも行うことができます。

救命の連鎖と、あなたの役割

急変した傷病者を救命し、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。「救命の連鎖」を構成する4つの輪がすばやくつながると救命効果が高まります。

鎖の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高度な救命医療を意味す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、現場に居合わせたあなたによって行われることが期待されます。


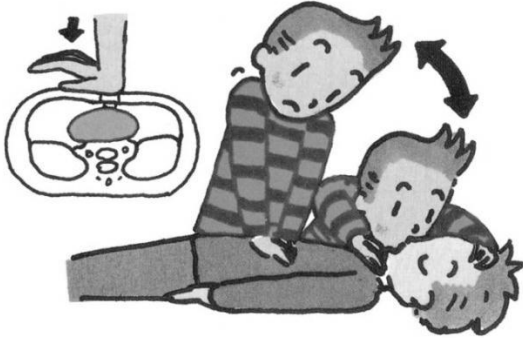
たとえば、あなたが心肺蘇生を行った場合は、行わなかった場合に比べて生存率が高いこと、あるいはあなたがAEDによって除細動を行ったほうが、救急隊が除細動を行った場合よりも早く実施できるため生存率や社会復帰率が高いことがわかっています。

あなたは「救命の連鎖」を支える重要な役割を担っているのです。



1. 「救命の連鎖」の1つめの輪 ～ 心停止の予防
2. 「救命の連鎖」の2つめの輪 ～ 心停止の早期認識と通報
3. 「救命の連鎖」の3つめの輪 ～ 一次救命処置（BLS）
4. 「救命の連鎖」の4つめの輪 ～ 二次救命処置と心拍再開後の集中治療

心肺蘇生の手順

<p>① 反応を調べる</p> <p>傷病者に近づき、耳もとで呼びかけながら、肩を軽くたたき、反応を調べます。</p> <p>呼びかけても目を開けない場合や、返事がない場合は「反応なし」と判断します。</p>	
<p>② 助けを呼ぶ</p> <p>反応がなければ大きな声で助けを呼びます。</p> <p>① 119番通報 (そばに誰もいない場合は、自分で通報します。)</p> <p>② AEDを持ってきてもらう</p>	 <p>救急車を呼んで!</p> <p>OK!</p>
<p>③ 呼吸をみる</p> <p>傷病者の胸とおなかを見て、動きを確認します。</p> <p>動きがなく、普段どおりの息をしていない時は、胸骨圧迫を開始します。</p> <p>※気道確保の必要はありません。</p>	
<p>④ 胸骨圧迫を行う</p> <p>圧迫する位置は、胸骨の下半分(胸の真ん中)の位置です。</p> <p>この位置に手の付け根を置き、その上に片方の手を重ね、胸が5センチ沈み込むように、1分間に100回のリズムで垂直に圧迫します。</p>	 <p>胸骨圧迫 = 心臓マッサージ</p>

⑤ 人工呼吸を行う

人差し指と中指をあご先に当て、もう片方の手をおでこに当てます。

あご先を持ち上げるようにしながら、頭を転がすように空気の通り道をつくります。

その状態まま、おでこに当てた手の親指と人差し指で傷病者の鼻をつまみ、口を大きくあけて傷病者の口を覆い、空気が漏れないようにして、息をゆっくりと、胸が軽く上がる程度に、1秒かけて1回吹き込みます。



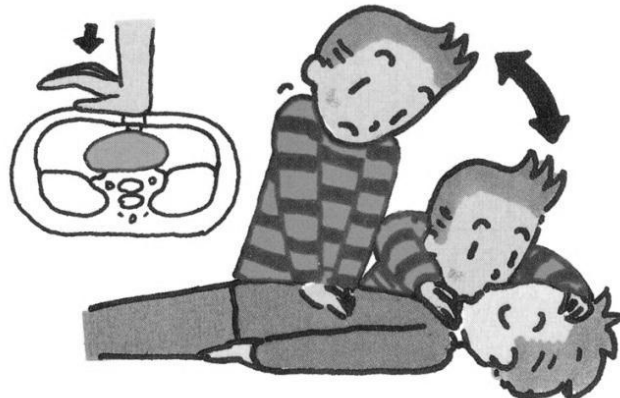
※人工呼吸は省略できます。

人工呼吸がためられる場合や、人工呼吸に自信が無い場合、血液や吐いた物がある場合は、人工呼吸を省略して、④ 胸骨圧迫を継続します。

⑥ 胸骨圧迫と人工呼吸の組合せ

30回の胸骨圧迫と、2回の人工呼吸のサイクル(30:2)を、救急隊員が到着するまで繰り返してください。

胸骨圧迫を実施している人が疲れた場合には、他の人が代わって心肺蘇生法を続けることも可能です。

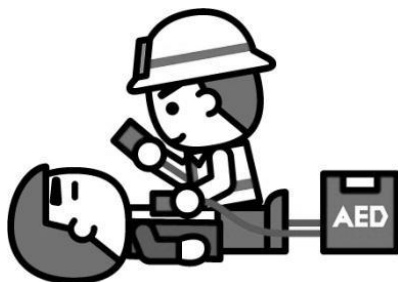


1サイクル = 胸骨圧迫30回：人工呼吸2回

◎心肺蘇生法を中止するのは…

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、普段どおり息をし始めたり、救急隊に心肺蘇生法を引き継いだときは、心肺蘇生法を中止します。(救急隊が到着してもあわてて中止せずに救急隊の指示に従ってください。)

AEDが到着したら…



傷病者の呼吸が無い、または普段どおりではない呼吸の場合にAEDが到着したら、まずAEDの電源を入れます。

電源を入れれば、AEDが次に何をすべきかを音声で指示してくれますので、AEDの指示に従ってください。

また、AED本体やケースに、何をすべきか記載されている機種もあります。

主に皆さんが行う「一次救命処置」

大項目	手技	成人 (15 歳以上)	小児 (1 歳以上 15 歳未満)	乳児 (1 歳未満)	
発見・通報	発見時の対応手順	・肩を(かるく)たたきながら、大声で呼びかけて、何らかの応答や目的のある仕草がなければ「反応なし」とみなす。			
	通報等	救助者二人以上の場合	・反応がなければ、その場で大声で叫んで周囲の注意を喚起し、CPRを開始する。 ・誰かが来たら、その人に119番通報(緊急通報)とAEDの手配(近くにある場合)を依頼し、自らはCPRを継続する。		
		救助者一人の場合	・救助者が1人だけのときは、自分で119番通報を行ない、AED(近くがあれば)を取りに行き、その後CPRを開始する。		
心肺蘇生法	呼吸の確認 (=心停止の確認)	・呼吸は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。 ・「普段どおりの呼吸」がない場合、特に死戦期呼吸(いわゆる喘ぎ呼吸)を認める場合は心停止とみなす。			
	回復体位	・反応はないが、普段どおりの呼吸がある場合は、気道確保をして応援や救急隊の到着を待つが、応援を求めるためやむをえず現場を離れるときには、傷病者を回復体位にする。			
	CPRの開始手順	・「普段どおりの呼吸」がない場合は心停止とみなし、胸骨圧迫から開始し、胸骨圧迫30回と人工呼吸2回の組み合わせを速やかに開始する。			
	胸骨圧迫	位置	・胸骨圧迫の位置の目安は胸の真ん中(左右の真ん中で、かつ、上下の真ん中)である。(必ずしも衣服を脱がせて確認する必要はない。)		
		方法	・腕2本:一方の手のひらの基部をあて、その手の上にもう一方の手を重ねる。	・腕2本:一方の手のひらの基部をあて、その手の上にもう一方の手を重ねる。 体格に応じて片手で行う。	・手指2本を用いる。
		程度(深さ)	・胸が少なくとも5cm沈むまでしっかり圧迫する。	・少なくとも胸の厚さの1/3までしっかり圧迫する。	・少なくとも胸の厚さの1/3までしっかり圧迫する。
		早さ(テンポ)	・圧迫の速さ(テンポ)は少なくとも100回/分の速さ		
回数比		・胸骨圧迫と人工呼吸との回数の比を30:2とする。			

心肺蘇生法		実施上の留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・交代可能な場合には、たとえ実施者が疲れを感じていない場合でも、1～2分間を目安に交代することが望ましいが、交代による中断時間をできるだけ短くする。 		
		気道確保	<ul style="list-style-type: none"> ・外傷の有無に関わらず、気道確保は頭部後屈・あご先挙上法で行う。 		
		人工呼吸	<ul style="list-style-type: none"> ・約1秒かけて、胸の上がりが見える程度の量を吹き込む。(口対口、口対口鼻人工呼吸を行う際には、できれば感染防護具を使用することが望ましい。) 		
		A E D	使用のタイミング	<ul style="list-style-type: none"> ・「普段どおりの呼吸」がなければ、直ちにC P Rを開始し、A E Dが到着すれば速やかに使用する。 	
			A E D プロトコール	<ul style="list-style-type: none"> ・対象傷病者に対し、電気ショックを1回行った後、観察なしに直ちに胸骨圧迫を行うことを推奨する。 ・2分後にA E Dによる心電図チェックが始まるので胸骨圧迫を中断する。 ・以降は使用するA E D の音声メッセージに従って進める。 	
			小児への除細動の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・未就学児（およそ6歳まで）に対しては、小児用パッドを用いる。小児用パッドがないなどやむを得ない場合、成人用パッドで代用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・乳児に対しては、小児用パッドを用いるべきである。小児用パッドがないなどやむを得ない場合、成人用パッドで代用する。
			電極パッド装着の留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・A E Dの電極パッドは右上前胸部（鎖骨下）と左下側胸部（左乳頭部外側下方）に貼付する。 ・電極パッドを貼る場所に医療用の植え込み器具がある場合には、パッドを離して貼る。 ・電極パッドは経皮的な薬剤パッチ（ニトログリセリン、ニコチン、鎮痛剤、ホルモン剤、降圧剤など）や湿布薬などの上に直接貼るべきではない。貼付場所の薬剤パッチ等は取り去り、貼ってあった部位をふき取ったあと電極パッドを貼り付ける。 ・傷病者の体が濡れている場合には、胸の水分を拭き取って、電極パッドが濡れた部位に接触しないように貼り付ける。 ・小児用パッドを成人に使用してはならない。 	
		胸骨圧迫なしの人工呼吸	<ul style="list-style-type: none"> ・例外を除いては行わない。(呼吸なし=心停止となったため必然的に廃止) 		
		C P Rをいつまで続行するか	<ul style="list-style-type: none"> ・救急隊などに引き継ぐまで、または傷病者に呼吸や目的のある仕草が認められるまで続ける。 		

気 道 異 物 除 去	気道異物除去	反応がある場合	<ul style="list-style-type: none"> ・強い咳ができる場合には、傷病者本人の努力に任せる。 ・異物が取れるか反応がなくなるまで、2つの方法を数度ずつ繰り返して続ける。 ・妊娠していると思われる女性や高度な肥満者に腹部突き上げは行わず、背部叩打のみを行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・気道異物による窒息と判断した場合は、ただちに119番通報（緊急通報）を誰かに依頼した後に、頭部を下げて、背部叩打や胸部突き上げを実施する。 ・腹部突き上げは行わない。 ・異物が取れるか反応がなくなるまで、2つの方法を数度ずつ繰り返して続ける。
		反応がない場合	<ul style="list-style-type: none"> ・反応が無くなった場合は、直ちに119番通報し、心停止に対して行う心肺蘇生法の手順を開始する。 ・心肺蘇生を行っている途中で異物が見えた場合は、それを取り除くが、見えない場合には、やみくもに口の中に指をいれて探らない。 <p>また、異物を探すために胸骨圧迫を長く中断しない。</p>	

◇救急普及講習開催日は、ホームページでもご確認いただけます◇

光消防 救命

検索

<http://119.city.hikari.lg.jp/info/kyuukyuu.htm>

◇救急普及講習に関するお問合せ◇

光地区消防組合消防本部消防課

☎0833-74-5603

ems@119.city.hikari.lg.jp

またはお近くの消防署まで！



主に皆さんが行う「一次救命処置」アルゴリズム

