

# 健康一口メモ

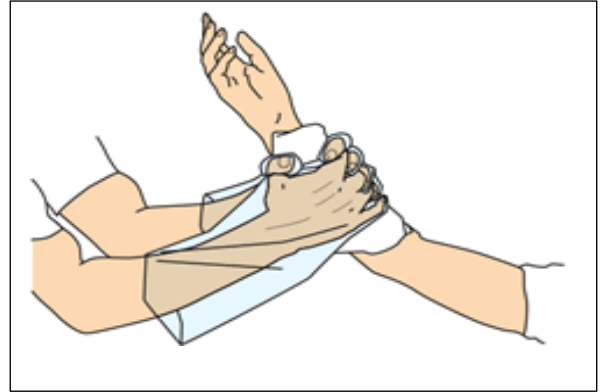
## ～防災と応急手当～

2019年9月

9月1日は防災の日です。職場においても台風や地震などによって、けがや病気を発症する可能性があります。そこで、今回は職場でできる応急手当についてご紹介いたします。

### 1. 出血の応急手当

1. 感染の危険性を防ぐため手当をする際は、手袋をする。手袋が無ければビニール袋やラップを利用して、直接血液に触れることのないようにする
2. 止血する。傷口を清潔なガーゼやハンカチで強く押さえる《直接圧迫止血法》



### 2. 骨折の応急手当

1. 骨折した部分の外側・内側からあてるための副木を用意する。(骨折部の両側の関節より長いもの)
  - 副木として使えるもの：新聞紙、雑誌、段ボール、傘 など
2. 患部上下の関節を固定する。
  - 関節を固定するときに見えるもの：ハンカチ、タオル、ネクタイ など
3. 腕を吊る。
  - 腕を吊るときに見えるもの：レジ袋、スカーフ、ベルト など



### 3. やけどの応急手当

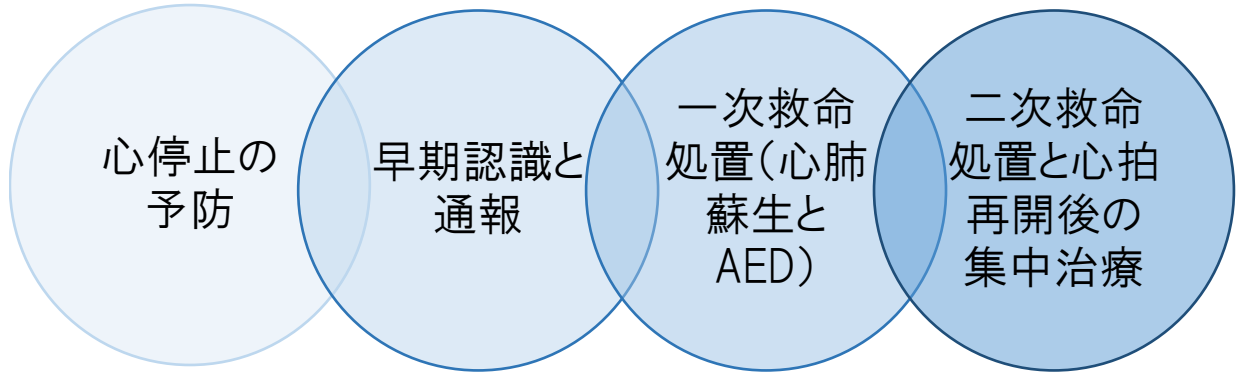
1. 受傷後はすぐに水道水などの清潔な流水で10分以上冷却する。衣類の上からのやけどは、患部に接している衣類は脱がせないようにし、衣類を着たまま流水で冷す。やけどの範囲が広い場合、冷却し続けると体温が極端に下がることもあるので、過度の冷却は避ける。
2. 冷却後、清浄なガーゼやタオルなどをあてて病院へ。タオルの上から間接的に保冷剤や氷を入れたビニール袋で冷すと、痛みを軽減させる効果もある。

★水ぶくれは、やけどの傷口を保護する役割がある為、破れないよう気をつける



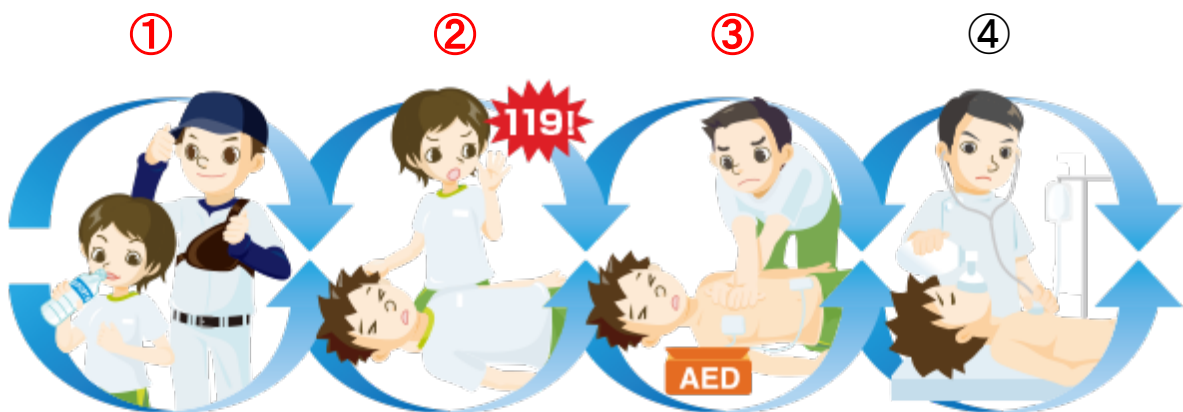
## 4. 救命の連鎖

傷病者の命を救い社会復帰させるために必要な一連の行いを「救命の連鎖」といいます。救命の連鎖は4つの輪で成り立っており、この4つの輪が途切れることなくすばやくつながることで救命効果が高まります。



- ① 心停止の予防【一つめの輪】：成人の突然死の原因には心疾患や脳卒中などがあります。これらの初期の兆候を見逃さず、心停止に至るまでに医療機関での治療を開始できるようにします。
- ② 早期認識と通報【二つめの輪】：早期認識とは、“突然倒れた”“反応がない”人を見つけたら直ちに心停止を疑うことです。そして、心停止を疑ったら、大声で応援を呼び、119番通報をすることが必要です。
- ③ 一次救命処置（心肺蘇生とAED）【三つ目の輪】：心臓が止まるとおよそ15秒で意識が消失し、そのままの状態が続くと脳機能の回復が難しくなります。その為、停止した心臓と呼吸の働きを補助するために、心肺蘇生とAEDが必要になります。
- ④ 二次救命処置と心拍再開後の集中治療【四つ目の輪】：救急隊や医療機関における専門的な処置によって心拍を再開させ、その後の集中治療により社会復帰を目指します。

心臓や呼吸が止まった人の命を救うためには、4つの輪を途切れることなく、つなぐことが必要ですが、このうちの①から③の輪は、そばに居合せた人の役割として求められます。

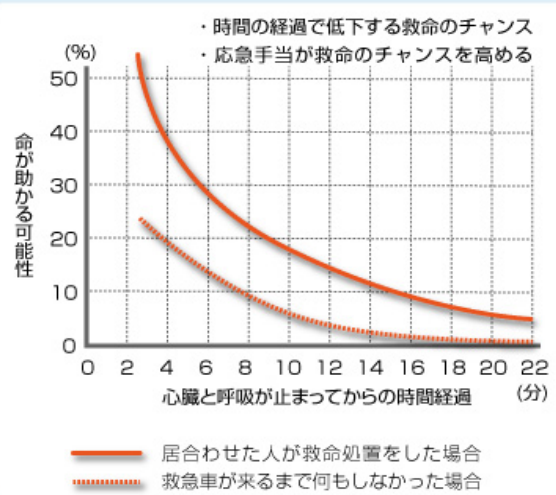


## 5. 一次救命処置

心臓や呼吸が止まった人の治療はまさに1分1秒を争います。心臓や呼吸が止まった人の命が助かる可能性は、その後約10分間の間に急激に少なくなっていきます。このような時にまず必要なことは、

『119番すること』です。そして、救急隊を待つ間、居合わせた人が救命処置を行うと救命の可能性が2倍程度に保たれることがわかっています。(右図) 救急車が到着するまでの数分間の救命処置が社会復帰のキになります。

応急手当と救命曲線



Holmberg M et al. Effect of bystander cardiopulmonary resuscitation in out-of-hospital cardiac arrest patients in Sweden Resuscitation 47:59-70,200. より、一部改変して引用

### 1) 心肺蘇生

心臓が止まっている間、心肺蘇生によって心臓や脳に血液を送り続けることは、AEDによる心肺再開の効果を高める為にも、また心拍再開後、脳に後遺症を残さない為にも重要です。

- 1.安全を確保する：傷病者の周囲の状況を確認し、安全を確保する。
- 2.反応を確認する：大声で呼びかけたときに、目を開けるなどの応答や目的のある仕草があれば、反応があると判断する。
- 3.反応がなければ、そばにいる人に**119番通報とAEDを持ってくることを依頼**する。(周りに誰もいない場合には、自身で**まず119番通報**、次にAEDの準備を行う)
- 4.呼吸を観察する：胸と腹部が動いていなければ、呼吸が止まっている＝心停止と判断する。(10秒ほど観察していても動きがない場合は、心停止とみなす)
- 5.胸骨圧迫を行う：心停止と判断したら、胸骨圧迫を開始する。



## ★胸骨圧迫★

- **圧迫の部位**：胸の左右の真ん中に「胸骨」と呼ばれる縦長の平らな骨があります。圧迫するのはこの骨の下半分です。この場所を探すには、胸の真ん中（左右の真ん中かつ上下の真ん中）を目安にします。（図1）
- **圧迫の方法**：胸骨の下半分に一方の手のひらの基部（手掌基部）を当て、その手の上にもう一方の手を重ねて置きます。重ねた手の指を組むとよいでしょう。圧迫は手のひら全体で行うのではなく、手のひらの基部（手掌基部）だけに力が加わるようにしてください。指や手のひら全体に力が加わって肋骨が圧迫されるのは好ましくありません。垂直に体重が加わるよう両肘をまっすぐに伸ばし、圧迫部位（自分の手のひら）の真上に肩がくるような姿勢をとります。（図2-1）
- **圧迫の深さとテンポ**：傷病者の胸が約5cm沈み込むように強く、速く圧迫を繰り返します。圧迫の強さが足りないと十分な効果が得られないので、しっかり圧迫することが重要です。圧迫のテンポは1分間に100～120回です。胸骨圧迫は可能な限り中断せずに、絶え間なく行います。（図2-2）

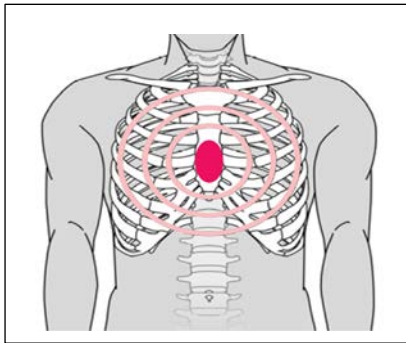


図1 胸骨圧迫をする場所

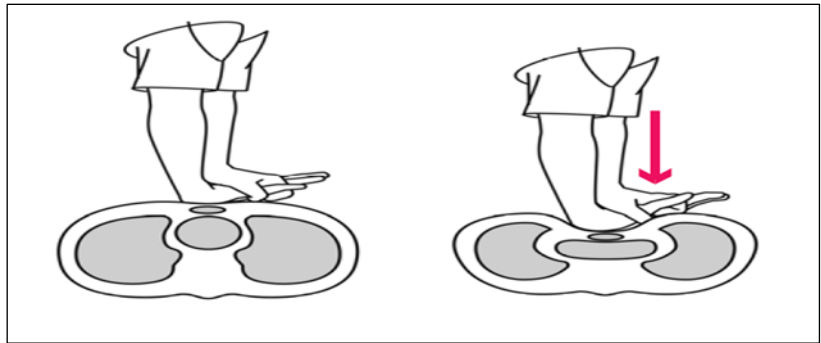


図2-1 胸骨圧迫の方法

図2-2

\* 圧迫には体力を要します。疲れてくると気がつかないうちに圧迫が弱くなったり、テンポが遅くなったりするので、常に意識して強く、速く圧迫します。ほかに手伝ってくれる人がいる場合は、1～2分を目安に役割を交代します。交代による中断時間をできるだけ短くすることが大切です。

## 2) AED

AEDは人目のつきやすい場所に置かれていると思いますが、緊急事態に備えて、職場のどこに設置されているのか普段から把握しておきましょう。また、余裕のある時に使い方を確認しておく、いざという時に安心です。

★一次救命処置の詳細については、以下等を参考に再確認なさっておいてください★

1. 一般市民向け応急手当 WEB 講習：パソコンやタブレット、スマートフォンなどインターネットにつながる環境であれば、好きな時間に学ぶことのできる e ランニングです。（消防庁）

<https://www.fdma.go.jp/relocation/kyukyukikaku/oukyu/index.html>

2. 救急蘇生法の指針 2015 市民用：厚生労働省

[https://www.fdma.go.jp/publication/portal/items/kinkyu\\_sosei.pdf](https://www.fdma.go.jp/publication/portal/items/kinkyu_sosei.pdf)