



青少年赤十字 Junior Red Cross

健康安全プログラム

指導者用テキスト



はじめに

「青少年赤十字健康安全プログラム」は、青少年赤十字の実践目標である「健康・安全」、「奉仕」、「国際理解・親善」に沿った学習プログラムの一つとして準備されたものです。

このプログラムは、児童・生徒が、自分と他人の健康と安全に関する関心を高め、具体的な知識と技術を学ぶことにより、健康を維持、増進し、疾病や事故を予防、回避する行動がとれるようにするとともに、万一の事故に際しては、適切な行動がとれるようにすることをねらいとしています。

児童・生徒は、具体的な知識や技術を身につけることにより、いのちと健康の尊さを学ぶとともに、健康で安全な生活を心がけるようになることが期待されます。

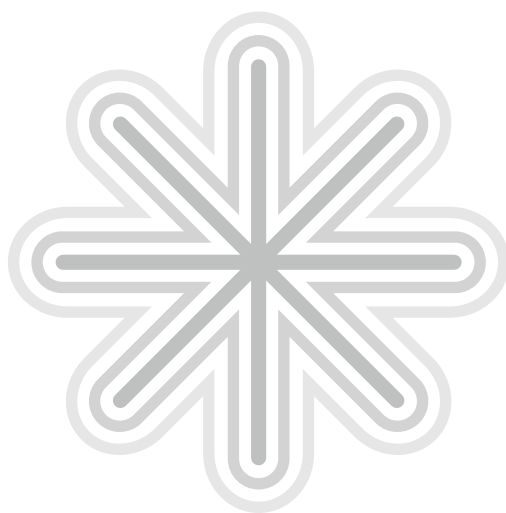
本テキストは、学校内の活動はもちろん、青少年赤十字のリーダーシップ・トレーニング・センターなどでも活用できます。すでに救急法の指導者である先生方はもちろんですが、それらの資格がなくても活用できる内容になっています。児童・生徒の関心や先生方自身の興味により、また、学校、学級の健康安全教育の一環として扱いやすい内容を、本テキストの中から選択して取り扱うこともできますので、多くの先生方により活用されることを願っています。

日本赤十字社では、救急法、健康生活支援講習、幼児安全法、水上安全法のほか、地域により雪上安全法の講習会も開催しています。これらの講習会を通じて、さらに深く健康と安全のための知識と技術を身につけることができると考えています。

青少年赤十字

健康安全プログラム

指導者用テキスト



日本赤十字社

目次

指導にあたって	4
---------	---

第1章 健康な生活をおくるために

健康安全と赤十字	8
健康は創り出すもの	9
食事と健康	10
運動と健康	11
休養と健康	12
健康障害の要因と病気の予防	13



第2章 安全な生活をおくるために

事故の種類と誘因	19
災害に対処するために	21

第3章 けがの予防と応急手当

教室など室内で多いけが	26
運動場など屋外で多いけが	29
水の事故	40
雪山やスキー場での事故	45

第4章 心停止の予防と救命手当-----50

救命の連鎖-----50

救命手当（一次救命処置）とは-----50

一次救命処置の手順-----51

心肺蘇生（CPR）-----52

AED（自動体外式除細動器）による除細動---55

気道異物の除去-----60

第5章 傷病者の運び方（搬送）-----64

1人で運ぶ場合-----64

毛布やシーツを使って運ぶ方法-----65

参 考

ショックとは-----68

顔色・皮膚の観察-----69



指導にあたって

1 健康安全プログラムの実施計画

(1) 健康安全プログラムの指導者

このプログラムは、赤十字を理解した次のいずれかに該当する指導者によって指導されます。

- 学校の先生
- 児童・生徒の指導に適した赤十字救急法等の講習を受講した者

(2) 健康安全プログラムの策定

このプログラムは、開催の目的や実施主体の状況に応じて適切に策定されます。

- 支部の青少年赤十字活動として策定します。
- 学校のリーダーシップ・トレーニング・センター、委員会活動、クラブ活動、保健体育の時間など、学校の裁量で時間を策定したり、学級活動の時間に策定します。

(3) 健康安全プログラムの時間

このプログラムは、小学生、中学生を対象にしており、それぞれの年齢を考慮して、指導項目と指導時間を設定します。高校生については、正規の救急法講習を受けることができますが、本テキストを活用することもできます。

- 初級 小学校低学年（1年生～3年生） 90分以上（45分×2）
- 中級 小学校高学年（4年生～6年生） 135分以上（45分×3）
- 上級 中学生 200分以上（50分×4）

このプログラムの時間設定は、児童・生徒の学習と実習とに分けて、習得しやすい時間を設定しますが、必要に応じて休憩時間をつくるなど、適宜、柔軟に計画することができます。

(4) 健康安全プログラムの体制

このプログラムを実施するには、参加する児童・生徒をグループに分けたり、2人を一組にしたりして、実習しやすい体制をつくる必要があります。

- 参加する児童・生徒は、1学級の人数を超えないようにします。
- 参加する児童・生徒の人数が多いと思われる場合は、指導者を増員します。

(5) 健康安全プログラムの修了証

このプログラムを終了した児童・生徒には、「修了証」を交付することができます。修了証については、日本赤十字社各都道府県支部にお問い合わせください。

2 健康安全プログラムの指導

(1) 指導カリキュラムの作成

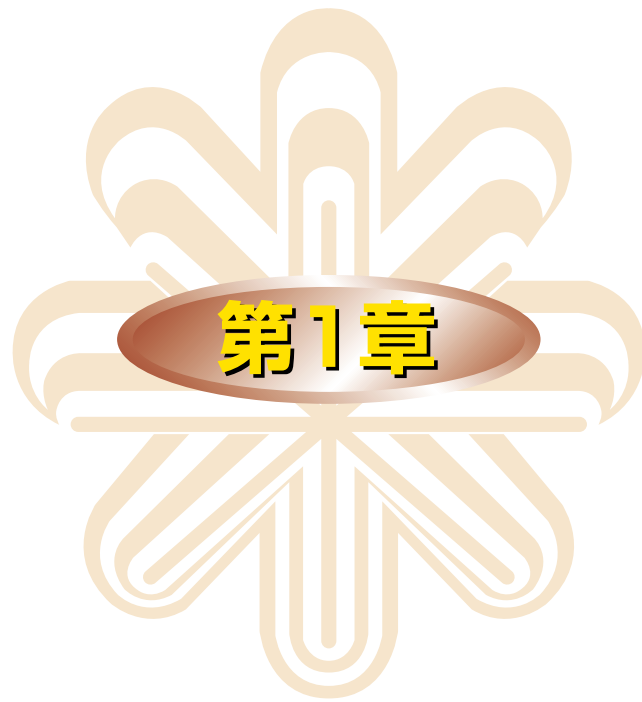
このテキストは、小学生から中学生までのプログラムが編集されています。指導者は参加対象者と指導内容を把握して、その場に適した指導カリキュラムを作成してください。

- 指導時間表をつくり、何をどの時間で教えるかを確認してください。
- 開講式や閉講式、オリエンテーションなどの時間をつくり、目的を明確にしてください。
- 配付資料、使用資材などは、指導内容に応じて十分準備をしてください。
- このテキストの図やイラストは、そのままコピーしたり、板書の参考に使ってください。
- 参加者の個人差を考慮して、時間配分に注意してください。
- 本テキストは、指導者用に書かれていますので、実際に指導するときには、児童・生徒の発達段階にあわせた表現を使うよう、留意してください。

(2) 指導の要点

このテキストは、児童・生徒の生活場面を想定した編集になっています。具体的な生活体験に関連づけながら、実際に社会に役立つような指導展開をしてください。

- 指導者は、やってみせること（教範）と、やらせてみる（実習）を重視してください。
- 教範（デモンストレーション）は、見やすい位置から、わかりやすい速さで行ってください。
- 実習は、現場を想定させた上で行ってください。
- 指導者は、繰り返して指導することによって、覚えさせ、身につけさせ、実行させることを主眼においてください。
- 応急手当の本質（悪化の防止）を理解させ、医師のまねごとをするのではないことを強調してください。
- 手当をすることだけでなく、学校であれば先生に、家庭であれば保護者に、早く、正確に報告することも、重要な手段であることを理解させてください。



健康な生活をおくるために

健康な生活をおくるために

1 健康安全と赤十字

(1) なぜ「健康」なのか？

健康と安全を守ることが、赤十字と深い関係にあります。赤十字の基本理念である人道には、

人々の苦痛を軽減し、予防すること

人々のいのちと健康を守ること

人々の尊重（尊厳）を確保すること

の3つの要素が含まれています。これらはどれも人生の目的ではなく、生きるために必要な前提であり、「健康と安全」はそのための大切な要素になっています。

一般的に、健康であることは、人生をより豊かに生きるための条件に恵まれているといえましょう。しかし、様々な事故や先天的な理由により健康に恵まれなくても、生き生きと充実した豊かな人生を歩んでいる人たちがたくさんいることを考えると、健康だけがすべてではないこともわかります。健康とは、単に体の健康だけではなく、心の健康をも意味しています。

世界保健機構（WHO）による健康に対する定義や考え方は、次のように変化しています。

世界保健憲章（1948年）

「健康とは、単に病気や虚弱でないだけでなく、身体的・精神的・社会的に完全に良好な状態である。」

オタワ憲章（1986年）

「健康は、生きる目的ではなく、むしろ生きるための基盤であり、健康は身体的能力であると同時に、社会的・個人的資源である。」

(2) 現代人と健康の危機

最近では、医学の進歩、食生活の改善、公衆衛生の向上などにより、日本人の平均寿命は著しく伸びました。しかし、科学の発達による自然環境の破壊や汚染、環境ホルモンなどの有害物質の問題やエイズなど、新たな感染症の脅威やストレスによる心の病、ガン、脳卒中、心臓病やその他、生活習慣病といわれるものも増加傾向にあります。また、青少年についても、様々な人間関係や社会環境の多様性から心の健康を脅かされるケースも増えているといわれ、これらに起因するといわれる事件も多く報告されています。

現代社会に生きる私たちが健康な生活を送ることは、それほど簡単ではなくなっています。

2 健康は創り出すもの

健康は、何もしないで得られるものではありません。生まれながらに健康だといわれる人であっても、生活の仕方により健康を害することもあれば、健康でなかった人でも、体を鍛えて丈夫になったりします。つまり、健康を維持し、増進するためには、ある程度の努力が必要なのです。そして健康な身体をつくるためには、小さい頃からの習慣がとても大切になります。一般的に、毎食後、正しい歯磨きの習慣を身につけている子どもは、そうでない子どもよりも虫歯になる確率が低いように、子どもの頃からの健康によい習慣が、大人になってからの病気を防ぐことにもつながります。

健康づくりには、健康に必要な「栄養」「運動」「休養」という条件を満たすことが大切であり、反対に、健康を害する要因には、これら3つの条件のどれかが足りなくなったり、そのバランスが崩れたりすること及び先天的な障がいや事故などがあります。

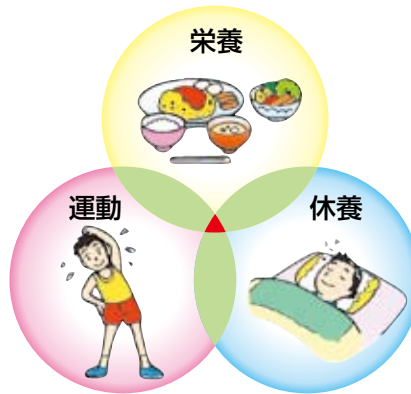
健康の3要素

栄養

エネルギーを取り入れる
バランスの良い食事
規則正しい食事
間食、食べ過ぎをしない

運動

エネルギーの消費
適度な運動の習慣づけ



休養

疲れた体を休める
よく眠る
心と体のリラックス

健康を害する要素

食事・運動・休養のバランスの欠如と
悪い生活習慣

先天的な障がい



事故・病気

いわゆる健康に必要な3つの柱のほか、先天的な障がいについては専門的な治療やリハビリテーションなどの対象になります。また、事故については、予防が第一ですが、万一起こってしまったときには、適切な応急手当とその後の治療が必要になります。応急手当については、本テキストの第2章以下で解説します。

話し合ってみよう

健康を害したとき、どんなことを考えたか、健康はどうして大切か、話し合ってみましょう。
健康であるために、どのような生活をおくればよいのか、また、健康を害する要因はどのようなものか、話し合ってみましょう。

第1章

3 食事と健康

(1) 栄養素の補給

私たちが生命を維持し、活動するために外部から取り入れる物質のことを栄養素といいます。私たちは、毎日の食事からエネルギーを補給するだけでなく、身体の発育や調子を整えるために必要な栄養素を取り入れています。特に、発育の盛んな時期には、発育に見合った十分な栄養素の補給が必要です。

栄養素の補給が十分でないと、運動による疲労の回復が遅れたり、栄養失調により健康を害することがあります。しかし、栄養素の補給には、消費とのバランスを考えることが大切です。むやみに補給を続けると肥満などの原因にもなります。

バランスのとれた食事によって、体調を整え、健康を保つよう心がけましょう。

6つの基礎食品

毎日のバランスのとれた栄養摂取のために、食品に含まれる栄養素の種類から食品を6つに分け、栄養素と食品の組み合わせを示したものです。

(表1)

	食 品	主な栄養素	働き
6 つ の 基 礎 食 品	1群 魚・肉・卵・大豆	たんぱく質 脂肪, 鉄, カルシウム, ビタミンA, B ₁ , B ₂	血や肉や骨をつくる。
	2群 牛乳・乳製品・骨ごと食べられる魚	カルシウム たんぱく質, 鉄, ビタミンB ₂	
	3群 緑黄色野菜	カロチン ビタミンC, B ₂ , カルシウム, 鉄	身体の調子を整える。
	4群 その他の野菜・くだもの	ビタミンC カルシウム, ビタミンB ₁ , B ₂	
	5群 米・パン・めん・いも	糖質エネルギー いもにはビタミンB ₁ , C	力や体温となる。
	6群 油脂	脂肪性エネルギー	

(2) 現代における食生活の問題点

私たちの食生活は、非常に豊かになっています。しかし、生活が夜型になり、夜食などで過剰な栄養をとったり、スナック菓子、インスタント食品や外食などで食生活そのものが偏りやすくなるなど、様々な問題点が指摘されています。

このような食生活は、生活習慣病など多くの病気の原因となり、近年の健康に対する関心の高まりのなかで次第に注目されてきました。

心がけたい食生活

- 3度の食事をきちんととるようにしましょう。
- 表1を参考に、バランスのとれた食事を心がけましょう。
- スナック菓子、インスタント食品だけで栄養補給を済ませないようにしましょう。
- 食べ過ぎや、偏食、無理なダイエットをしないようにしましょう。
- 家族や友達などと楽しい食事をするよう心がけましょう。

話し合ってみよう

好き嫌いは、健康にどんな影響があるか考え、話し合ってみましょう。
 好き嫌いをなおした友達の話を聞いてみましょう。
 規則正しい食生活をおくるためには、どのようなことが必要か、話し合ってみましょう。
 ダイエットについて、どう思うか話し合ってみましょう。

4 運動と健康

(1) 私たちの生活と運動

近年、運動不足のために、体力の低下や腰痛、肩こりなどの症状を訴える人が増えています。また、子どもたちにもインターネットやテレビゲームが普及し、体を動かす機会が少なくなっています。これらと、不規則な生活、偏った食生活などの要因が重なり、肥満や動脈硬化、高血圧症、心臓病、糖尿病などの生活習慣病にかかる危険性が高まっています。

(2) 適度な運動

健康に必要な運動は、日常生活の中で定期的に行うことが大切です。運動は、肥満や生活習慣病の予防に効果があるばかりでなく、青少年の頃から運動習慣を身につけて、適度な運動を続けることによって、循環器や呼吸器など、体の各器官の発育や発達を促し、これらの障がいを起こりにくくするという効果もあります。

また、適度に運動を行って精神的緊張を和らげ、精神的な疲労や緊張が原因で起こる病気を予防することにも効果があります。

しかし、過度の運動や不適当な運動は、かえって健康を阻害する要因になるので注意が必要です。

話し合ってみよう

どのような運動に、どのような効果があるのかを体育の先生に教わりましょう。
 日常生活の中で、どんな運動をしたらよいか、話し合ってみましょう。

5 休養と健康

(1) 健康に不可欠な休養

健康づくりに欠かせない条件の一つに、休養があります。病気にかかると、よく静養しなさいといわれます。静養するというのが、すべて休養を意味するものではありませんが、その代表的なものが休養であることは言うまでもありません。

人間も活動すれば疲労したり、消耗したりします。この疲労を癒すためには、休養することが大切になります。休養することによって体力を回復し、次の行動の原動力を得ることができるからです。

休養は、肉体的な面だけではなく、精神的にも大切です。現代人の悩みの一つにストレスがあります。ストレスの解決策も休養に負うところが多いと言われています。ストレスの蓄積に起因するといわれる病気も多くなっています。精神的にリラックスすることが何よりも大切です。

(2) 精神的な休養

休養とは、ただ単に横になって寝ていることを意味するものではありません。音楽を聴いたり、好きな絵を描いたり、スポーツを観戦したり、映画を見たりして心身を和ませることも休養になります。また、お化粧やおしゃれをすることも心を落ち着かせて、その人にとっては精神的な休養になることも知っておきたいことの一つです。

青少年にとって、いじめや受験などの問題は、常に頭から離れない重大な問題のようです。宿題を忘れたり、先生に注意を受けたりして心にわだかまりがあったり、心配ごとがあったりすると、精神的な休養は図れません。友達や仲間同士で慰め合ったり、励まし合ったりすることも大切です。また、先生や保護者に早めに相談して、心配ごとを取り除く努力をすることが必要です。

話し合ってみよう

家庭や学校で、どんなことがストレスの原因になっているか、話し合ってみましょう。

6 健康阻害の要因と病気の予防

(1) 健康阻害の要因

健康を増進するための対策が進められている一方、健康を阻害する要因も多様化しています。これは、今日的な社会問題として、いたるところで取り上げられています。

それは、社会環境の複雑化、生活環境の近代化などにより、回避することが大変難しい問題として、現に存在してしまっているからです。

複雑な社会環境から、精神的緊張が増大していること、スピード化や機械化、モータリゼーションなどに関係して、心身の不調を訴える人が増えていること、食糧事情の好転から栄養の過剰摂取による弊害が発生していること、電化製品の発達で、身体を動かす機会を少なくして、運動不足や体脂肪の蓄積がみられるようになったことなど多岐にわたっています。

成人病といわれていた病気が、今や青少年の問題ともなっています。これらの問題を解決するためには、行政機関を含む大きな力で社会的背景にメスを入れるとともに、国民一人ひとりが自分の健康管理に積極的に努力するほかありません。

(2) 病気の予防

病気を予防するために、常に医師にかかったり、頻繁に医療施設を利用するわけにはいきません。予防や悪化の防止には、薬や注射だけではなく、常日頃の生活の中で、生き方や暮らし方に注意し、効果的な方法を習慣づけて実施することが大切です。

何年もかかって身につけた習慣は、短期間で変えられるものではありません。急激に生活態度を変えようとしても、うまくいきません。現在の自分の生活習慣を無視せず、焦らず、無理なく続けられるよう改善・努力することが大切です。

そういった意味では、青少年の頃から、よい習慣を身につけることが最も効果的です。

ア. 食生活の習慣

- 規則正しい時間に食事をする。
- 暴飲暴食を避ける。
- 健康によい食材を選ぶ。
- 偏食をしない。
- よくかんで食べる。

第1章

イ. 日常生活の習慣

- 十分な睡眠をとる。(早寝早起きの習慣をつける。)
- 適度な運動を続ける。
- 適度な休養をとる。
- 気分転換が図れる趣味を持つ。
- いろいろな生活心がける。
- 便通を整える。(便意がなくても決まった時間にトイレに行く習慣をつける。)
- 室内の冷暖房を適当にする。(冷やし過ぎない。温め過ぎない。)
- 入浴は適宜、風呂の温度は適温(40℃前後)にする。
- 手洗い、うがいを励行する。
- 身の周りを清潔にする。
- 健康診断を受ける。

いろいろな生活



十分な睡眠と休養をとる



便通を整える



温度の急激な変化に
気をつける



お風呂は熱すぎないように



酒やたばこは
禁じられています



適度の運動を
毎日つける



健康的な食習慣を
心がける



定期的に検診を
受ける



(3) 飲酒、喫煙、薬物乱用の害

健康を害する要因の一つに、お酒、たばこなどの害があります。未成年の飲酒や喫煙は、いずれも法律で禁じられていますが、これらの健康に及ぼす影響について青少年のうちから正しい知識を持つことが大切です。麻薬やシンナーなどの薬物は、未成年に限らず用いることが禁止されていることはいふまでもありません。

その理由は、未成年者は脳や内臓が十分に発達しておらず、これらの悪い影響を成人よりも受けやすいことにあります。また、精神的にも発育の途中であり、一旦喫煙などを始めると習慣化しやすく、なかなか止められなくなり、長期にわたり健康を害することも覚えておきたいことの一つです。

いずれも友達などに勧められて始めるケースが多く、自分自身の強い意志を持つことが予防につながります。

ア. 飲酒の害

- お酒に含まれるアルコールは、脳の神経細胞に悪い影響を与えます。未成年者が飲酒を続けた場合、脳全体が萎縮してしまうなどの危険性が高くなります。
- 成人にくらべてアルコールを分解する働きが弱く、急性アルコール中毒になる確率が高くなります。(一気飲みなどは、急激に血中アルコール濃度が上がり、死に至る場合もあるので絶対にしてはいけません。)
- 飲酒は習慣化しやすく、アルコール依存症になりやすいといわれています。

(参考)

飲酒は、生活習慣病を始めとする様々な身体疾患や鬱病等の健康障害のリスク要因となり得るのみならず、未成年者の飲酒や飲酒運転事故等の社会的な問題の要因となり得る。目標は、生活習慣病の発症リスクを高める量を飲酒している者の減少、未成年者及び妊娠中の者の飲酒の防止について設定する。(国民衛生の動向 2012/2013、(財)厚生労働統計協会から)

イ. 喫煙の害

- たばこに含まれるニコチンという物質は、血液の流れを悪くし、心臓病などの原因となります。
- たばこに含まれるタールという物質は、発ガン性があり、喫煙者の肺ガンによる死亡率を高めています。(一般に喫煙開始年齢が低いほど、また、1日あたりの喫煙本数が多いほど、肺ガンによる死亡率が高くなるといわれています。)
- 一酸化炭素は、血液中に取り込まれ、赤血球のヘモグロビンと結合して血液の酸素運搬能力を低下させます。
- たばこの煙は、喫煙者だけでなく、周囲の人にも同じように悪影響を及ぼすことを覚えておきましょう。(幼児や児童の喘息にも、両親の喫煙が大きく影響しています。)
- 特に妊産婦の喫煙は、早産、流産、胎児の発育異常の危険性を高めることも覚えておきたいことです。

(参考)

わが国の20歳以上の喫煙者率は男33.7%、女10.6%であり、経年的にみて男では低下傾向であるが、諸外国に比べて高率に属する。一方、女の喫煙者率は諸外国と比べて低率であり、全体でみると横ばい傾向であるが、20歳代、30歳代の若い女性の喫煙者率が近年上昇している。(国民衛生の動向 2012/2013、(財)厚生労働統計協会から)

ウ. 麻薬など薬物の乱用による害

- 脳や精神をおかされ、死亡することがあります。
- 幻覚に悩まされ、被害妄想から殺人を犯すケースもあります。
- 簡単にはやめられず、手に入れるために犯罪を犯したりすることがあります。
- 妊産婦の場合、本人だけでなく、胎児への影響も大きく、生まれながらに中毒症状を示す場合もあります。

話し合ってみよう

自分の生活習慣の中で、改善する必要があると思われることをあげてみましょう。
飲酒が原因で起こったと思われる事件や事故について、話し合ってみましょう。
喫煙によってどんな害が生まれるか、話し合ってみましょう。
薬物乱用の害や、これが原因で起こったと思われる事件や事故について話し合ってみましょう。



安全な生活をおくるために

安全な生活をおくるために

健康な人でも、事故に遭って大きなけがをすることがあります。健康を守ることと同様に、事故に遭わないように注意することも大切です。

特に、最近、車など交通量の増加による交通事情の悪化から事故が多発し、交通災害という言葉が使われるまでになりました。

ここ数年の年齢別死因順位をみると、幼児から高校生までの死因の多くが不慮の事故となっています。事故を未然に防ぐことができれば、青少年の死亡率は飛躍的に低下するはずです。事故が発生する原因を調査し、事故防止対策を講じて、安全な生活をおくることができる社会を築きたいものです。さらに、事故にあった人には、そばに居合わせた人が素早く応急手当ができるように、誰もが応急手当の技術を身につけた社会環境を整えたいものです。

死因順位¹⁾ 第5位までの死亡数・率(人口10万対), 性・年齢階級別

総 数

平成22年(2010)

	第1位		第2位		第3位		第4位		第5位	
	死 因	死亡数 死亡率 (割合)	死 因	死亡数 死亡率 (割合)	死 因	死亡数 死亡率 (割合)	死 因	死亡数 死亡率 (割合)	死 因	死亡数 死亡率 (割合)
総 数	悪性新生物	353,499 279.7 (29.5)	心疾患	189,360 149.8 (15.8)	脳血管疾患	123,461 97.7 (10.3)	肺炎	118,888 94.1 (9.9)	老衰	45,342 35.9 (3.8)
0歳 ²⁾	先天奇形、 変形及び 染色体異常	916 85.5 (37.4)	周産期に 特異的な 呼吸障害等	341 31.8 (13.9)	乳幼児 突然死 症候群	140 13.1 (5.7)	不慮の事故	113 10.5 (4.6)	胎児及び 新生児の 出血性障害等	85 7.9 (3.5)
1～4	先天奇形、 変形及び 染色体異常	162 3.8 (17.4)	不慮の事故	151 3.6 (16.2)	悪性新生物	86 2.0 (9.2)	肺炎	71 1.7 (7.6)	心疾患	57 1.4 (6.1)
5～9	不慮の事故	125 2.3 (26.0)	悪性新生物	107 1.9 (22.3)	心疾患 先天奇形、 変形及び 染色体異常	26 0.5 (5.4)			その他の 新生物	24 0.4 (5.0)
10～14	不慮の事故	121 2.1 (21.9)	悪性新生物	116 2.0 (21.0)	自殺	63 1.1 (11.4)	心疾患	42 0.7 (7.6)	先天奇形、 変形及び 染色体異常	23 0.4 (4.2)
15～19	自殺	451 7.5 (31.7)	不慮の事故	424 7.0 (29.8)	悪性新生物	150 2.5 (10.5)	心疾患	62 1.0 (4.4)	先天奇形、 変形及び 染色体異常	30 0.5 (2.1)

注 1) 死因順位は死亡数の多いものから定めた。また、同位の場合は次の順位を空白とした。

国民衛生の動向 2012/2013

2) 乳児(0歳)の死因については乳児死因簡単分類を使用した。また、死亡率は出生10万対の率である。

3) 死因名は次のように省略した。

心疾患 ← 心疾患(高血圧性を除く)

周産期に特異的な呼吸障害等 ← 周産期に特異的な呼吸障害及び心血管障害

胎児及び新生児の出血性障害等 ← 胎児及び新生児の出血性障害及び血液障害

4) () 内の数値は、それぞれの年齢別死亡数を100としたときの割合(%)である。

1 事故の種類と誘因

青少年の事故原因は、青少年の行動上に問題がある場合と、周囲の環境に原因があると思われる場合とがあります。いかに注意深い生活をおくっていても、周囲に危険な状況があると事故を防ぐことはできません。そこには環境整備という大きな問題があります。

また、地震、風水害などの自然災害も人々に大きな脅威となっています。大きな災害に対処するには、危険箇所の事前の整備など、災害に強い家庭、町づくりと協力体制の整備や有事の際にとるべき行動の準備をしておくことが不可欠になります。

したがって、日常生活（平時）における事故対策と災害時の対策とは分けて考える必要があります。

年齢階級別にみた不慮の事故による死亡の状況

平成22年（2010）

	総数 ¹⁾	0歳	1～4	5～14	15～24	25～34	35～44	45～54	55～64	65～74	75歳以上
総数	40,732	113	151	246	977	1,084	1,435	1,945	4,091	6,809	23,824
死亡率 ²⁾	32.2	10.5	3.6	2.2	7.9	7.1	7.8	12.5	21.9	44.7	168.4
総死亡数に占める割合 (%)	3.4	4.6	16.2	23.8	23.4	13.1	8.1	5.3	3.9	3.5	2.9
死 亡 数											
交通事故	7,222	9	44	101	624	499	526	595	1,046	1,434	2,340
転倒・転落	7,517	4	19	21	84	111	169	285	638	1,124	5,057
溺死及び溺水	6,948	6	32	68	107	127	156	263	657	1,460	4,054
窒息	9,879	85	28	21	37	61	130	242	672	1,281	7,320
煙、火及び火災	1,338	3	21	24	18	44	59	103	217	259	577
中毒	862	—	2	3	56	140	190	132	141	95	102
その他	6,966	6	5	8	51	102	205	325	720	1,156	4,374
構 成 割 合 (%)											
総数	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
交通事故	17.7	8.0	29.1	41.1	63.9	46.0	36.7	30.6	25.6	21.1	9.8
転倒・転落	18.5	3.5	12.6	8.5	8.6	10.2	11.8	14.7	15.6	16.5	21.2
溺死及び溺水	17.1	5.3	21.2	27.6	11.0	11.7	10.9	13.5	16.1	21.4	17.0
窒息	24.3	75.2	18.5	8.5	3.8	5.6	9.1	12.4	16.4	18.8	30.7
煙、火及び火災	3.3	2.7	13.9	9.8	1.8	4.1	4.1	5.3	5.3	3.8	2.4
中毒	2.1	—	1.3	1.2	5.7	12.9	13.2	6.8	3.4	1.4	0.4
その他	17.1	5.3	3.3	3.3	5.2	9.4	14.3	16.7	17.6	17.0	18.4

注 1) 年齢不詳を含む。

2) 0歳の死亡率は出生10万対、他の年齢階級は人口10万対である。

国民衛生の動向 2012/2013

第2章

(1) 青少年の行動上の問題

- 運動機能が不十分なため、身体バランスを失ったり、運動コントロールができない。
- 判断力が不十分なため、川の幅や水力、自動車の接近速度などが正しく判定できない。
- 自分の力を過信し、無理をしたり、危険な行動を起こしてしまう。
- 他人ができたからといって、自分もできると錯覚してしまう。
- 危険なことが理解できない。

(2) 周囲の環境上の問題

- 交通事情が悪い。
- 安全な遊び場所が少ない。
- 危険箇所が修理されていない。
- 危険物が放置されている。

事故防止は、注意深い行動と周囲の環境整備という両輪がうまく回転してこそ成し遂げられるのです。発生した事故をみると、いろいろな原因が重なり合っていることがあります。河川や海での溺水も多い事故ですが、泳ぎができないためという原因と、波や流れが強かったという原因が重なって事故になることがよくあります。自分の力を過信せず、周囲の状況をよく見て判断することが大切です。

日常で起こりやすい事故



扇風機のいたずら



道路へのとび出し



ベランダに台を運んでのり出す



浴槽、洗濯機への転落



道路での遊び



川、池などへの転落



電線の近くでのたこあげ

2 災害に対処するために

事故の最も大きいものに災害があります。災害は、いつ、どこで、どのような形で起こるか分かりません。災害には地震、火山噴火、風水害のような自然災害と、ガス爆発、火災、列車の脱線・転覆、航空機事故など、産業災害（人為災害）と呼ばれるものがあります。このような人為災害は、万全な事故防止対策によって発生を防止することはできますが、自然災害は、その発生を防ぐことはできません。しかし、災害が発生しても被害を最小限にとどめる努力をすることが大切です。

自然災害に対処するためには、個人の防災意識を高めることと、家族単位で家庭防災の準備を整えておくこと、さらに、地域防災の意識を広め、町や学校で防災計画を立てて、教師自らが災害に備える協力体制を整えてみんなに周知しておく必要があります。

- 危険箇所の事前チェック
- 避難路、避難場所の確認
- 非常時の連絡方法の確認、広報手段の徹底
- 非常持ち出し品の準備
- 水、食糧の確保



赤

最低限これだけは用意
しておきたい物

黃

できるだけ用意しておきたい物

緑

あると便利な物

話し合ってみよう

家庭や学校の周辺に危険な場所があるか、危険なものがあるかを話し合ってみましょう。
事故を起こしそうになったときのことを思い出して、その原因を話し合ってみましょう。
地震などの大きな災害が起きたら、まず、どのような行動をとるかを話し合ってみましょう。
イラストを参考に、自分自身の非常持ち出しリストをつくってみましょう。



けがの予防と応急手当

けがの予防と応急手当

青少年は動きが活発で、けがをする確率が高くなります。けがをしないように注意することは当然ですが、もしけがをしても適切な手当が素早くできれば、被害を最小限に食い止めることができます。

正しい応急手当の方法を学んでおくことは大切なことです。また、けがをした人を見たら、勇気づけるために声をかけることも、先生や保護者、近くにいる大人に連絡することも手当をすることと同じように重要です。

また、応急手当の基本として傷病者を安全な体位に寝かせることが大切です。特に、傷病者に意識があるかないかは体位を定めるときの大切な目安になります。

傷病者の観察

傷病者が発生したときには、手当を行うために傷病者の状態を確認する必要があります。同時に周囲の状況も把握することが必要です。

二次事故（災害）の危険がない場合には、“直ちに手当・通報すべき傷病者”であるかどうかを調べ区別します。

大出血の有無を調べるとともに、生命の徴候を確かめなければなりません。

<直ちに手当・通報すべき傷病>

意識障害

気道閉塞

呼吸停止

心停止

大出血

ひどい熱傷

中毒

これらの傷病者は、発見した者が直ちに手当をしないと生命にかかわります。直ちに協力者を求めて119番通報とAEDの手配を依頼し、手当を開始します。

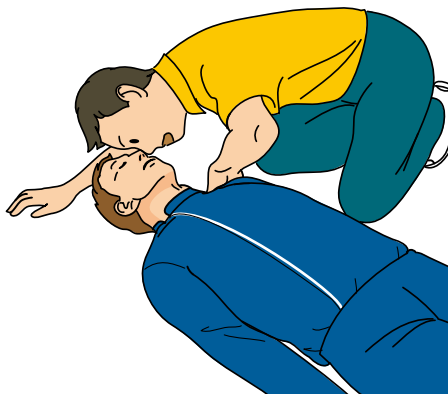
生命の徴候の観察

意識があり呼吸がある場合でも、生命の危機が迫っていることがあります。

また、傷病によっては、時間的に余裕があっても、救急車以外での搬送は状態を悪化させる危険性が高い場合があります。これらを判断するために、生命の徴候を観察します。

生命の徴候の観察

- 意識の状態
- 呼吸の状態
- 脈拍の状態
- 顔色、皮膚の状態
- 手足を動かせるか



傷病者の寝かせ方（体位）

ア. 意識があるとき

傷病者に意識があるときには、傷病者に聞きながら最も楽な体位をとらせます。



原則として水平に寝かせます。



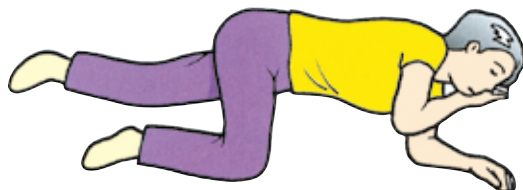
顔色が蒼白なときは、足を高くした体位をとらせます。



顔色が赤いときは、上半身を高くした体位をとらせます。

イ. 意識はないが、普段どおりの呼吸があるとき

傷病者の呼吸を確認し、意識はないが、普段どおりの呼吸があったときは、横向きにし、下あごを前に出し、上側の膝を約 90 度曲げ、後ろに倒れないようにします。このような体位（回復体位）だと、胃の内容物が逆流しても自然に口の外に流れ出ます。



1 教室など室内で多いけが

(1) 鼻血（鼻出血）

鼻の入り口は血管が多く、粘膜の中の血管が細いので、外傷や血圧、気圧の変化などで出血しやすく、鼻出血の大部分はここからのものと考えて、あわてずに次のような手当をします。

<手当>

- 座って軽く下を向き、鼻をしっかりとつまみ、口で息をして安静にしましょう。
- 鼻から額にかけて、濡れたタオルなどで冷やします。うなじを冷やすのもよいでしょう。
- ガーゼを切って軽く鼻孔に詰め、鼻を強くつまんでもよいでしょう。（脱脂綿は繊維が鼻の中に残り、ティッシュペーパーは化膿の原因になることもあるので、これらは使わないようにしましょう。）
- えりなどは緩めて楽にして座らせましょう。
- 出血が止まってもすぐに鼻をかまないようにしましょう。
- もし出血が止まらない場合は、別の原因や、もっと深い部分からの出血を考えて医師の診療を受けるようにしましょう。
- 鼻血の場合、頭を後ろに反らせてはいけません。血液がのどに流れ込み、飲み込んで気分を悪くすることがあります。（うなじをたたいてはいけません。効果もなく、脳の真下をたたくことは危険です。）



鼻血がでたとき

(2) 切りきず（出血の多いきず）

刃物や金属片、ガラス片など鋭利なものによる切りきずは、出血や痛みが強く、深いと筋肉、腱、神経などを切っていることがあります。

きずの手当をするときは

- 出血を止めること
- 苦痛を和らげること
- 細菌感染を防ぐこと

が大切です。

出血が多い場合には直ちに正しい止血をしなければなりません。

＜手当＞

- きれいなハンカチなど、当てものを当てて強く押さえます。
- 手足の出血であれば、心臓より高い位置にあげると痛みをやわらげる効果があります。（傷病者が痛がったり、骨折が疑われる場合をのぞきます。）
- なるべく早く保健室や病院へ行って手当を受けましょう。

ア. 直接圧迫止血

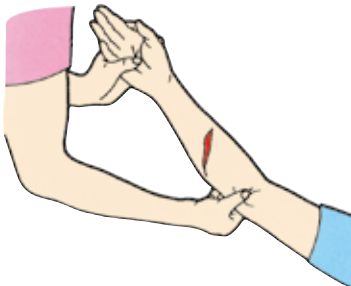
きず口に清潔なガーゼや布を当てて圧迫します。圧迫は、手でしっかり押さえたり、包帯を少し強めに巻くことによって行います。ガーゼなどが血液でひどく濡れてきて止血の効果が下がったときは、その上に新たなガーゼやハンカチなどを重ねて圧迫を続けます。

イ. 間接圧迫止血

きずより心臓に近い止血点（血管を押さえ血流を止めることができる場所）を指や手で圧迫して止めます。

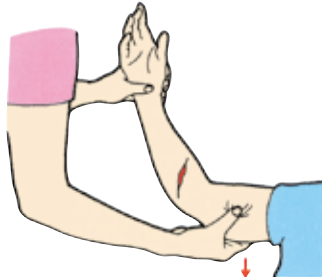
止血は、直接圧迫止血が基本ですが、ガーゼやハンカチなどを準備するまでの間など、直接圧迫止血をすぐに行えないときに応急に行います。直接圧迫止血を始めたなら、間接圧迫止血は中止します。

肘の内側のくぼみでの止血



肘の内側のくぼみの中央よりやや内側に親指を平らに当て、肘をつかんで圧迫する。

上腕での止血



親指が上腕中央内側に当たるように、下からつかんで力を入れて引っ張り、指と骨の間で血管を圧迫する。

わきの下での止血



わきの下のくぼみの中央から、親指で上腕骨に向けて圧迫する。

(3) やけど

やけどは、熱湯、炎、蒸気、熱いものに触れたりして起こります。熱湯が体にかかって起こるものが最も多くなっています。

やけどしたとき、重症かどうかを決めるポイントは、その「広さ（範囲）」と「程度」です。

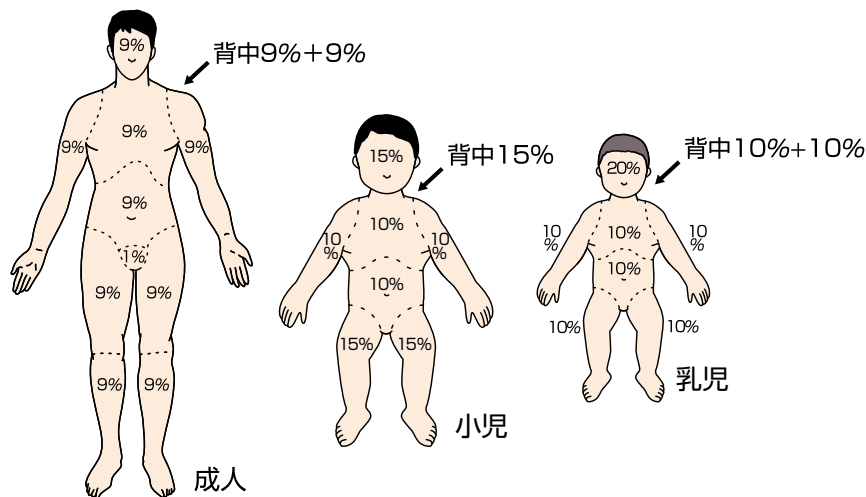
ア. やけどの範囲

体の表面積の 20～30% 以上にわたる広い範囲（28 ページ参照）をやけどすると重症で、治療を急がなければなりません。

特に子どもでは、広範囲のやけどは影響が大きいため、手当を急ぐ必要があります。また、顔、手などの部位によっては、特殊な治療が必要となります。

第3章

体の表面積の割合（めやす）



イ. やけどの程度

次の表のように、1度から3度に分けられますが、事故の直後では2度と3度とは見分けにくく、程度がひどく、範囲が広いほど危険だと考えられます。

	外 観	症 状
1 度	皮膚の色が赤くなる	痛みと、ひりひりする感じ
2 度	皮膚は、腫れぼったく赤くなり、水ぶくれになるところもある	強い痛みと、焼けるような感じ
3 度	皮膚は、乾いて、かたく、弾力性がなく、蒼白になり、場所によってはこげている	痛みや皮膚の感じが分からなくなる

やけどの手当で大切なことは、細菌感染の防止、苦痛の軽減、ショックの防止、の3点です。したがって、手当は清潔に行うこと、できるだけ早く冷たいきれいな水で冷やすことが大切です。

<手当>

- すぐ冷やしましょう。できれば水道の水など、きれいな冷水をかけて冷やします。患部に直接高い水圧をかけないようにしましょう。多量の水がないときは、清潔な布を水に浸し患部に当てて冷やしましょう。
- 十分に冷やした後は、細菌感染を防ぐために滅菌ガーゼや清潔な布で患部を覆いましょう。
- 脱脂綿のような細かい繊維のものは使わないようにしましょう。
- 水疱（水膨れ）ができていてもつぶさないようにしましょう。
- みそ、しょうゆ、ジャガイモをすったものなどは絶対に患部に塗ってはいけません。
- 消毒薬、軟膏、油なども診察の妨げになるので、やけどした部分に用いてはいけません。
- 熱湯や熱いものの以外に、ドライアイスなど極度に冷たい物に触れたときにも、やけどのようになりますが、このときはぬるま湯に浸した後、滅菌ガーゼや清潔な布で患部を覆いましょう。

2 運動場など屋外で多いけが

運動場や体育館は、児童・生徒の動きが活発な場所で、教室などにくらべると、当然事故の発生率も高くなります。

大きな事故が発生しないように、事故が起こりやすいところの改善等に心がけるとともに、もし事故が発生しても、あわてずに適切な手当ができるようにします。

(1) 打撲

ア. 手や足を打ったら

強い打ち身では、きずがない場合でも皮下出血や骨折の場合があるので注意が必要です。

<手当>

- 打撲部位を安静にして、原則として冷やしましょう。
- 腫れがひどく痛みがあるときは保健室へ行って手当をしてもらいましょう。

イ. 頭、胸、腹を打ったら

体に見えるきずがない場合でも、内部に損傷を伴うものもあるので注意を要します。特に、頭、胸、腹の打撲は、内臓損傷（脳、肝臓、膵臓、脾臓、胃腸）や内出血を伴い、痛みや貧血など、全身の状態が悪化することがあるので軽くみてはいけません。

<手当>

- 体を毛布などでくるみ、保温しながら勇気づけましょう。
- すぐに他の先生や大人に知らせましょう。
- 打撲部位を安静にして、原則として冷やしましょう。
- 頭を打ったとき、こぶができることがあります。こぶができただけでは特に応急手当の必要はありません。しかし、手のひらより大きいような場合には医師の診療が必要です。痛みがあるときには冷やしましょう。

<危険な徴候>

- 耳、鼻、口などから液体の流出があるとき（血液が出ることもあり、また、脳の周囲を満たしている水様の液（脳脊髄液）が混じることもあります。ときには脳脊髄液だけが出てくることもあります。いずれにしても頭蓋骨の底部に骨折を起こしたことを示しており、重症です。）
- 意識障害があるとき
- 痙攣（けいれん）を繰り返すとき
- 吐き気があるとき
- 頭痛を訴えるとき
- 冷や汗をかくとき
- 顔色が青白いとき

以上のような症状があるときには医師の診療を受けさせます。

（2）捻挫

捻挫は、正常な運動範囲を超えて力が加わったために、関節が外れかかって戻ったものです。関節周囲の靭帯、筋、腱、血管などの損傷がある場合が考えられます。

足首、手首、指、膝などに起こりやすいけがです。

<症状>

- 腫れ、皮膚の変色、痛み、さわった場合の痛みなどがあります。
- X線で調べないと非開放性骨折と区別しにくく、捻挫に小さな骨折が伴っていることも少なくありません。

<手当>

- 冷水、または氷のうで患部を冷やし、安静にします。
- 足首を捻挫した場合で、どうしても歩行しなければならないときは、図を参考に足首捻挫の固定包帯をします。

足首捻挫の固定包帯



はきものをはいた上から、たたみ三角巾で固定します。
三角巾の中央を土踏まずに当て、足首の後ろで交差し、前に回します。足首の前で交差します。

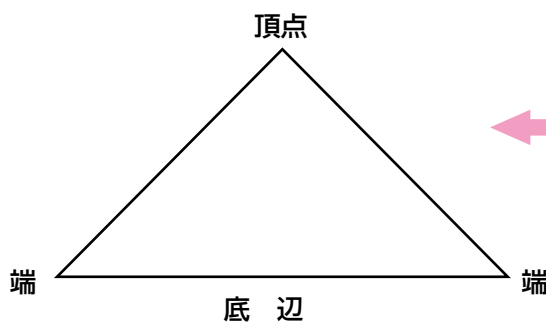


両端を、土踏まずから足首の後ろへ行く三角巾に、それぞれ内側から通します。

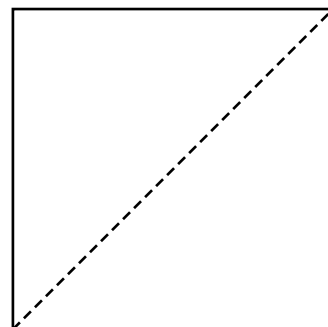


引き締めながら、足首の前でしっかり結びます。あまった端は足首に巻き付けて結びます。

三角巾



一辺の長さ1m以上



(3) 脱臼

脱臼は、関節が外れたものです。関節周囲の靱帯、筋、腱、血管などの損傷を伴うことがあります。特に肩、肘、指に起こりやすく、適切な治療をしないと、関節が動かなくなったり、脱臼が習慣性になるおそれがあります。

<症状>

○ 関節が変形し、腫れて痛みます。脱臼したままの関節は、自分では動かさせません。

<手当>

- 患部をできるだけ楽にし、上肢ならば三角巾を利用して固定しましょう。
- 脱臼をはめようとしたり、関節の変形を直そうとしてはいけません。関節周囲の血管、神経などを傷めることがあるからです。
- できるだけ早く医師の診療を受けさせましょう。

*肘内障（ちゅうないしょう）

子どもに多くみられる肘関節の亜脱臼で、手を強く引っ張ったときに起こります。肘の痛みのため、上腕をだらりと下げ、動かさなくなります。すぐに医師の診療を受けさせましょう。

(4) 突き指

突き指は、硬いものを指先で急激に突いたとき、あるいは、球技中ボールが指先に突き当たったときに起こります。単なる打撲、捻挫のこともあります。骨折、脱臼、腱の断裂を伴っていることもあるので軽く考えてはいけません。

<症状>

○ 指先の関節が変形し、腫れて痛みます。

<手当>

- 冷たい水で冷やしましょう。
- 割り箸など副子（35ページ参照）で固定しましょう。（引っばったりしてはいけません。）
- 患部を高くしておきましょう。（うっ血を防ぐ。）
- 変形したり、指が動かないときは医師の診療を受けさせましょう。

(5) 骨折

骨折とは、骨に強い力が加わったとき、骨が折れるかひびが入った状態をいい、交通事故、転落事故、スポーツ事故など様々な原因で起こります。

<症状>

- 骨折には、非開放性骨折と開放性骨折があり、また骨が完全に折れている完全骨折と、ひびが入っている程度の不完全骨折とに分けることができます。

ア. 非開放性骨折

骨折部の皮膚にきずがないか、骨折部が体の表面のきずと直接つながっていない骨折をいいます。

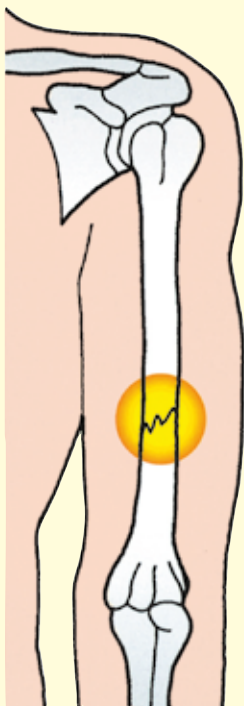
イ. 開放性骨折

骨折部が体の表面のきずと直接つながっている骨折をいいます。

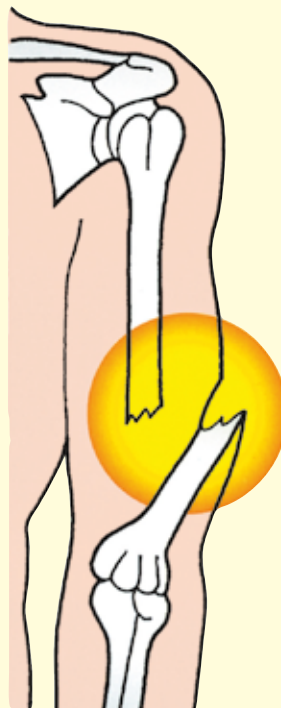
非開放性骨折の鋭い骨折端が、内部から皮膚を破って外に出ていることもあります。

その他、誤った手当や搬送によって二次的に起こることもあります。

非開放性骨折



開放性骨折



第3章

<骨折の観察>

骨折部は、一箇所だけとは限らないので、全身をよく注意して調べる必要があります。

傷病者の意識がはっきりしているときは、次のことを聞いてみます。

- 受傷の状況（どこをどのように打ったか）
- ボキッという骨折音を聞いたか
- 痛みのある部位（どこが痛いか）
- 患部を自分で動かせるか

なお、調べるために動かしたり、無理に歩かせたりしてはいけません。また、本人だけでなく、周囲の目撃者に聞いて判断の参考にすることも有効な手段です。

<症状>

- 腫れ
- 変形
- 皮膚の変色
- その部分にさわった場合の激痛

事故直後には、これらの症状がないことがあります。また、痛みのみで、他の症状を欠くこともあります。高齢者の場合は、転んだだけで骨折（大腿骨頸部、手関節、脊椎など）することがあります。

<手当>

ア. 一般的注意

- まず全身の状態を観察しましょう。
- 少しでも骨折を疑わせる症状があれば、骨折として手当しましょう。
- 骨折自体は、たとえ開放性骨折でも生命の危険は少ないので、手当はあわてないで確実に行いましょう。
- 搬送距離が短くても、むやみに傷病者を移動しないようにしましょう。移動が必要ならば、できる限り骨折部を固定してから移動しましょう。

イ. 非開放性骨折の手当

- 全身及び骨折部を安静にしましょう。
- 患部を固定しましょう。このとき、骨折した手足の末梢が観察できるように、手袋や靴、靴下などは脱がせておきましょう。
- 固定後、腫れを防ぐために、できれば患部を高くしましょう。
- 上肢、下肢がひどく屈曲しているときには搬送が困難ですが、無理に正常位に戻そうとすると、鋭利な骨折端が神経、血管などをきずつけるおそれがあるので、そのまま固定して医療機関へ搬送しましょう。
- 体位は、傷病者のもっとも楽な体位にしましょう。
- 全身を毛布などで包み、保温しましょう。

ウ. 開放性骨折の手当

原則として非開放性骨折の手当と同じですが、特に次のことに注意します。

- 出血を止め、きずの手当をしてから固定しましょう。
- 骨折端を元に戻そうとしてはいけません。
- 骨折部を締めつけそうな衣類は脱がせるか、きずの部分まで切り広げましょう。

エ. 固定

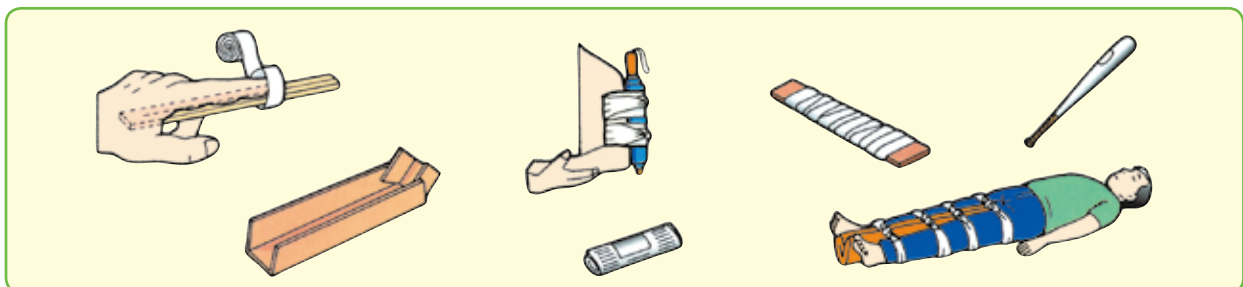
骨折部の動揺を防ぐように固定することによって、次のような効果があります。

- 骨折部の痛みを和らげます。
- 出血を防ぎます。
- 傷病者が体位を変えたり移動するときに、骨折部の動揺で新たにきずがつくことを防ぎます。

固定には普通、副子を用いますが、包帯や絆創膏、手ぬぐい、ストッキングなどで傷病者自身の体に直接固定することもあります。

<副子>

骨折した部分を動かさないようにするために、副子（添え木）を当てて固定する方法があります。副子には、身近にある木片、段ボール、傘、新聞紙、雑誌などが利用できます。長さは骨折部の上下の関節まで届くものがよく、十分な堅さと幅を持ったものがが必要です。



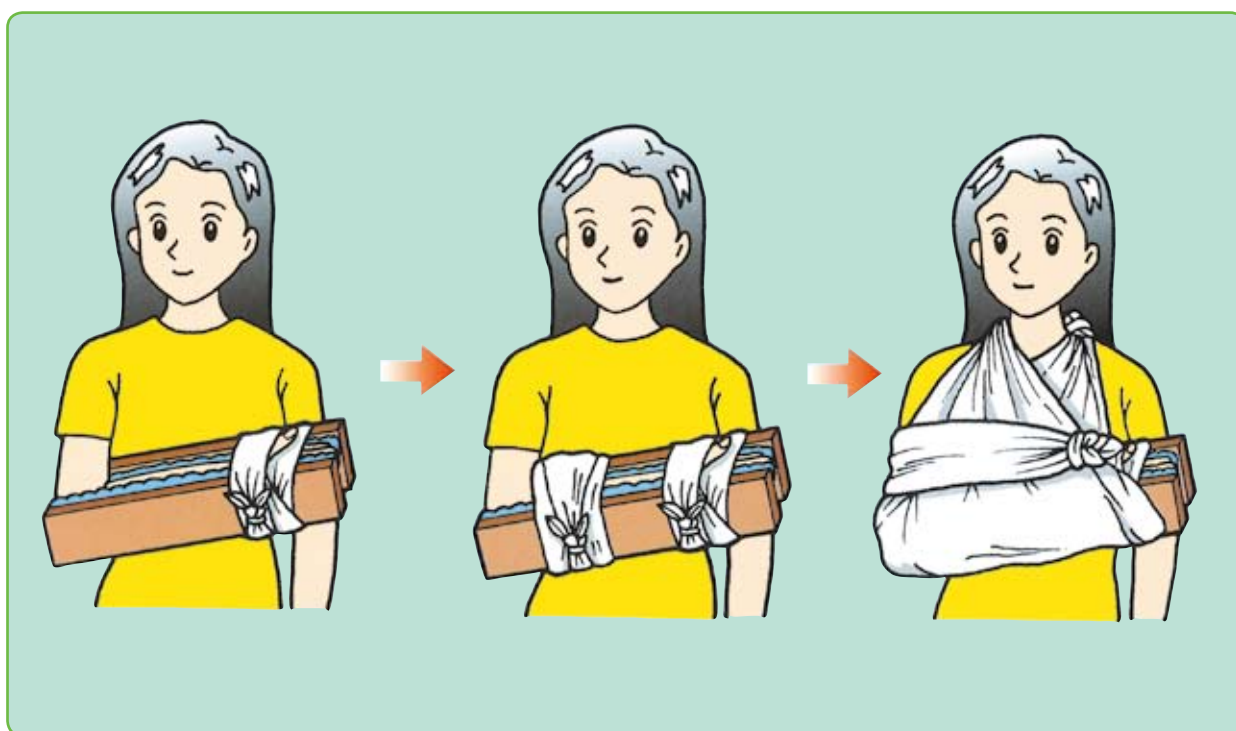
<副子の当て方>

- 救助者の1人が、骨折部を動揺させないように、しっかり支えておきましょう。
- 皮膚との間、特に骨張った場所、かかと、足首、手首、肘などにはタオルなど柔らかい布を十分に入れましょう。
- 副子は、骨折部が動かないように、骨折部の上下から包帯でしっかり固定しますが、末梢の血行を妨げない程度の強さにしましょう。
- 患部の腫脹が進み、固定の包帯が締め過ぎて痛くなったり、血行を妨げ、皮膚の色が変わったりすることがあるので、固定した後もよく観察する必要があります。このようなときには、骨折部が動揺しないように注意しながら包帯を緩めましょう。

オ. 様々な固定

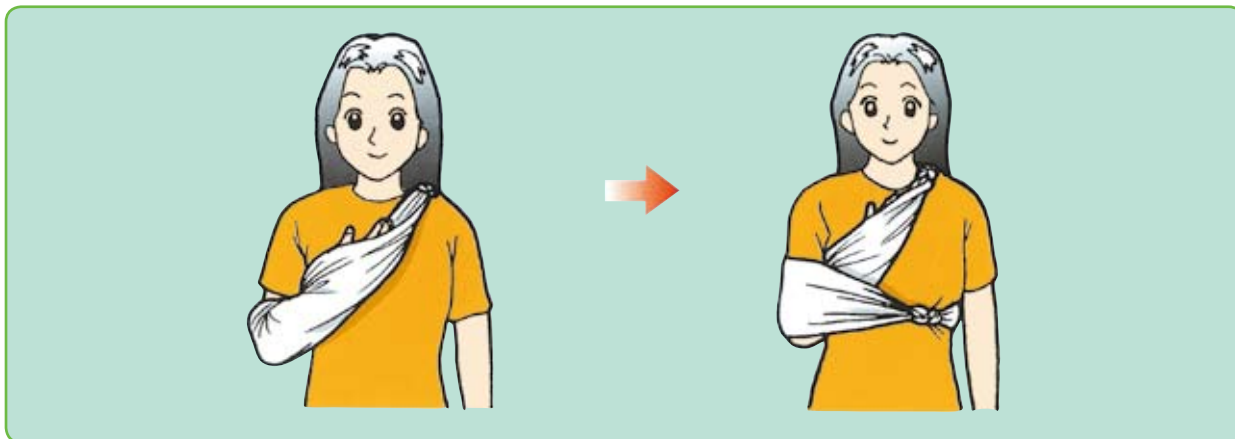
<前腕の骨の骨折>（とう骨、しゃっ骨）

- 肘関節から指先までの長さの副子を骨折部の外側と内側から当て、固定しましょう。副子が1枚しかないときは手の甲側から当てましょう。
- 腕をつるときは手のひらを下に向けないようにしましょう。
- 必要があれば体に固定しましょう。



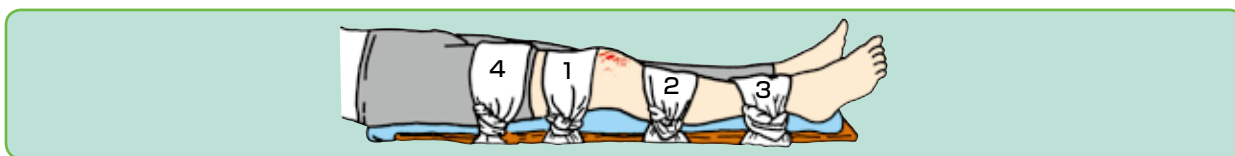
<鎖骨骨折>

- 傷病者が最も楽な手の位置で固定しましょう。
- 三角巾の頂点をけがをしている方の肘、一方の端をけがをしていない方の肩に当てましょう。他方の端をけがをしている方のわきの下から通して背中に回し、端を肩の上で結びましょう。頂点は止め結びにしましょう。
- 他の三角巾でけがをしている方の肘を体に固定しましょう。



<膝の骨折>

- 臀部からかかとの先までの長さの副子を、下肢の裏側に当て、固定する。
- 膝と足首、かかとの部位には柔らかいものを入れておく。



<アキレス腱の断裂>

- 歩かせないようにしましょう。
- 下向きに寝かせて固定しましょう。上向きするときも、つま先を伸ばしたまま医療機関に搬送しましょう。



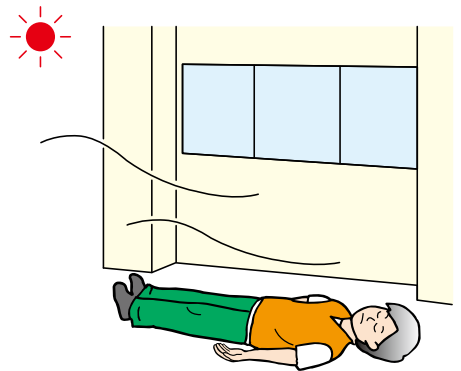
第3章

(6) 暑熱による障害

高熱の環境下で起こる全身の熱障害を熱中症といい、症状により熱痙攣、熱疲労、そして体温調節障害を伴う熱射病に分けられます。(軽症→重症の順)

<手当>

- 風通しがよく、暑くないところに運び、衣類を緩め、水平位、または上半身をやや高めに寝かせましょう。顔面が蒼白で脈が弱いときには足を高くした体位にしましょう。
- 意識がないときには回復体位（P25参照）をとらせ、一刻も早く医療機関へ運びましょう。
- 意識があり、嘔吐、痙攣などがなければ、冷たい水やスポーツ飲料などを飲ませましょう。
- 皮膚の温度が高いときには、冷たい水で全身をぬらし、あおいで風を送り体温を下げましょう。
- 皮膚が冷たかったり、震えがあるときには、タオルなどで皮膚をマッサージしましょう。



<事故防止>

- 吸湿性、通気性のよい衣類を着用しましょう。
- 水分の補給を適度に行い、同時に塩分を含んだ水分も補給しておきましょう。
- 直射日光下では、必ず帽子をかぶりましょう。
- 換気、休養など環境改善に努めましょう。
- 子どもや高齢者を炎天下、車中、暑い室内などに残さないよう注意しましょう。

(7) 脳貧血、立ちくらみ

脳に行く血液の流れが一時的に少なくなり、気が遠くなるか気を失います。普段から比較的血圧の低い人が、気温の高いところに長時間立っていたり、湯ぶねから急に立ち上がったたり、ひどく驚いたり、恐れたり、極度な興奮によって起こることがあります。

<手当>

- 水平位、または足の方を高くして寝かせましょう。
- 楽に呼吸できる体位を保ちましょう。
- 衣類や体を締めつけているものを緩めましょう。
- 保温しましょう。
- 倒れたときに、けがをしていないか調べましょう。
- 回復が遅いときには医師の診療を受けさせましょう。

(8) ハチに刺されたとき

ハチに刺されると、局所の痛みと腫れが起こりますが、刺しきずに対するアレルギーのある人は、まれに全身症状を起こすことがあり、心停止や呼吸困難などにより死亡することもあります。

<手当>

- ミツバチ、スズメバチは、皮膚に針を残していることがあるので、根元から毛抜きで抜くか、横に払って落としましょう。(針をつまむと、針の毒をさらに注入することがあります)
- 局所の疼痛に対しては、冷湿布などで患部を冷やすと痛みが和らぎます。
- アレルギーの発症は通常、刺されてから20分以内といわれていますが、心停止、呼吸困難を起こした場合は、心肺蘇生などの手当が必要となります。
- いずれにしても医療機関への搬送を第一に考えましょう。

<事故防止>

- ハチの巣に近寄ったり、ハチを不用意にさわったりしないようにしましょう。
- ハチが攻撃する前のサイン（周囲を飛び回る、カチカチと音を鳴らして威嚇する）を感じたらすぐにその場から離れましょう。
- においの強い化粧品や色彩の鮮やかな衣類は避けましょう。
- ハチは黒い物を敵だと思って攻撃してくる習性があります。黒っぽい色の服は避け、髪は黒っぽくない帽子か布で覆いましょう。

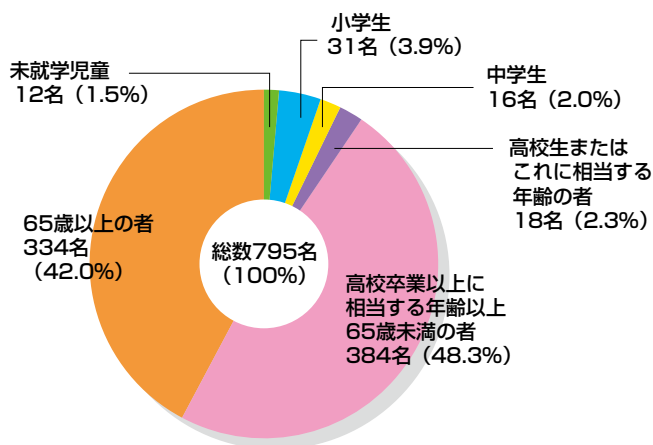
話し合ってみよう

身のまわりで起こったけがや事故について話し合ってみましょう。
 このけがや事故はなぜ起こったのか、話し合ってみましょう。
 どのようなことに気をつければ、事故が防げるか、話し合ってみましょう。
 ハチ以外の害虫による刺しきずや、ヘビなどによる咬みきずの手当についても学びましょう。

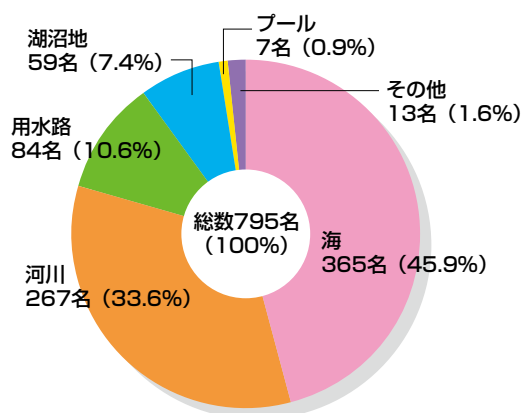
3 水の事故

水の事故というと、すぐにプールや海を思いうかべますが、水による事故は水泳中だけに起こるものではありません。私たちの日常生活の中にも水による危険は多くひそんでいます。

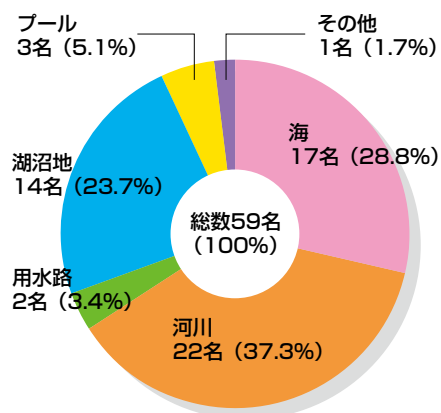
年齢層別水死者数



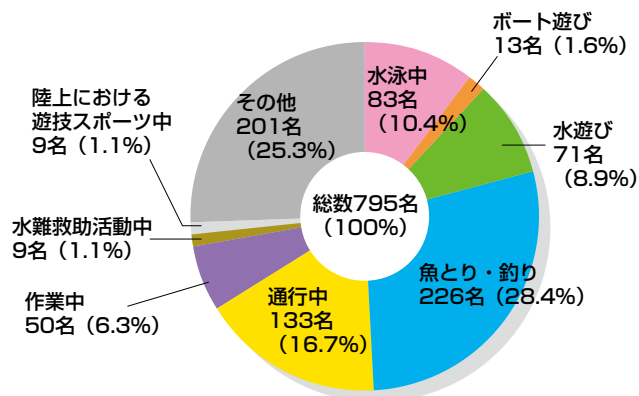
場所別水死者数



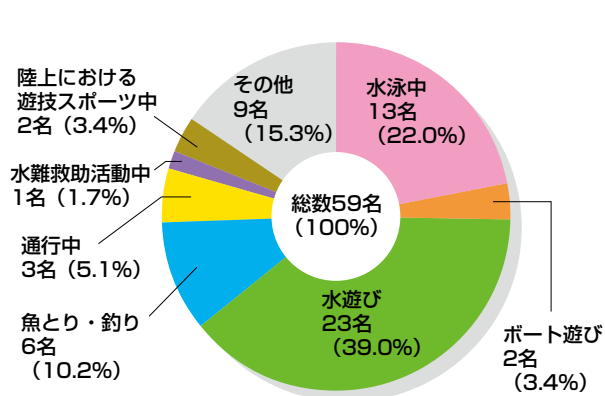
場所別水死者数（中学生以下）



行為別水死者数



行為別水死者数（中学生以下）



「平成23年中における水難の概況」

(1) 水辺にはこんな危険が

ア. プールでは

- 飛び込みの角度が急だったり、深さが足りずに頭を水底に打ちつけて、頭や首を損傷する。
- 深みにはまる。
- 排水口の蓋をはずしたため、足などが吸い込まれる。
- プールサイドを走ったりして転倒し、けがをする。



イ. 海や池・川では

- 突然深みにはまる。
- 高波にさらわれる。
- 沖や下流へ流される。
- 波に打たれて岩場などに頭や体をぶつける。
- 岩場で足を滑らせる。
- 急な河川の増水で中洲に取り残される。



* 逆潜流

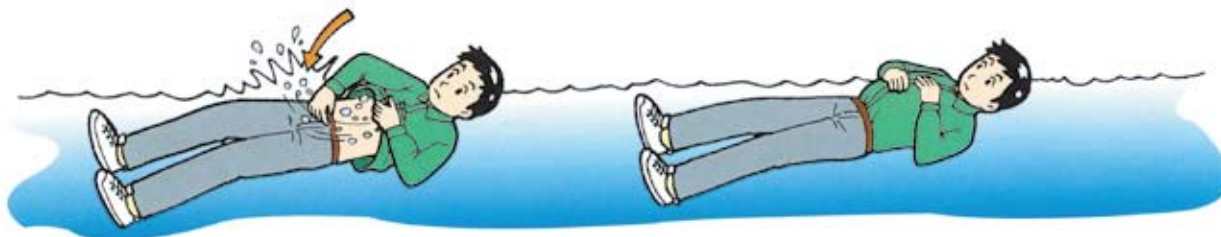
波の高いときは波打ち際でも危険です。打ち寄せる波の力は強く、砂浜に打ち上げられた波の水は底を通過して、強い力で沖に流れていくのです。

(2) 事故防止

- 泳ぐときは、いきなり水に入らないで、足から徐々に水をかけ、体を慣らしましょう。
- 人の目の届く範囲で泳ぎ（行動し）ましょう。単独行動をしてはいけません。
- 自分の泳力を考えて、決して無理をしないように気をつけましょう。

(3) もしも水に落ちてしまったら

- パニックになり、溺れる危険が高まるので、まず落ち着きましょう。
- 泳ごうとするよりも、浮き身をとって呼吸することを考えましょう。
- 着衣は脱ごうとせず、浮き具にすることを考えましょう。
- 身の周りに浮力のあるものがあれば、それを活用しましょう。



シャツやズボンの活用の仕方や、身の周りにあるものを活用して浮き身をとる要領は、普段から練習しておくといよいでしょう。

ア. 着衣状態に適した泳ぎ

着衣泳は、自己保全が目的であり速く泳ぐことではありません。浮き身がとれれば、その目的はほとんど達成できたと思うべきで、浮き身をじゃましない泳ぎが着衣泳に適しています。

一般的には、エレメンタリー・バックストロークと呼ばれる背泳ぎがよいとされています。衣服をつけたままで浮き身をとりながら、手と足を使って進みます。

上を向いているのでいつでも呼吸ができ、長い間泳ぐことができます。



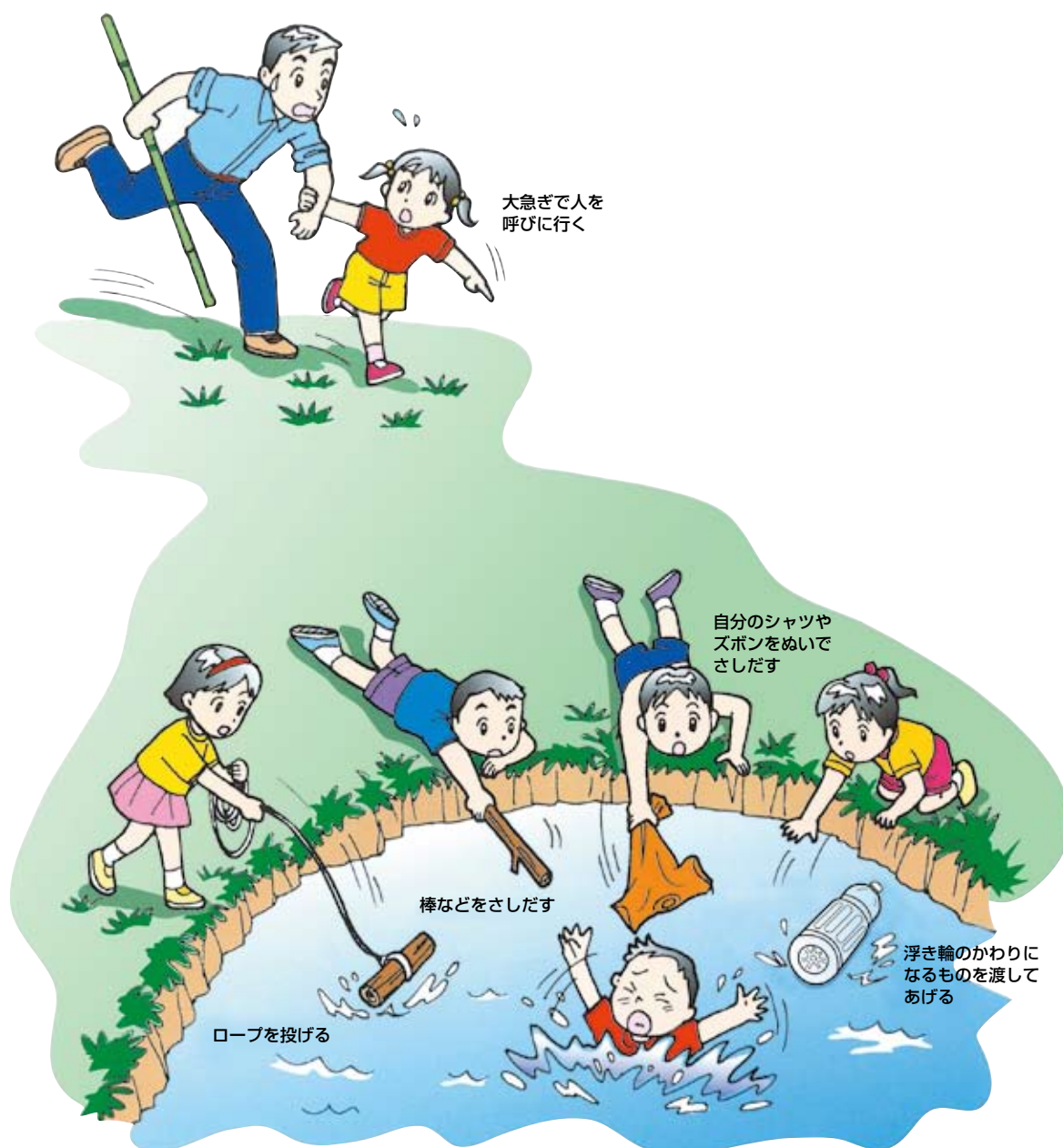
イ. 着衣や身の周りにあるものを浮き具として利用する

着衣を含めて、身の周りには浮力のあるものと、空気を入れることによって浮力が得られるものがたくさんあります。ペットボトルやバケツも浮き具になります。



(4) もしも誰かが溺れたら

- 溺れている人から目を離さず、大きな声で人を呼びましょう。
- 決して自分たちだけで助けようとしたり、泳いで助けようとしてはいけません。
- 身近にある棒やロープ、自分のシャツやズボンを差し出して、それにつかまらせて引き寄せます。
このとき、自分が引き込まれないように注意しましょう。
- 浮き具になるものを投げてあげるのもよいでしょう。



4 雪山やスキー場での事故

私たちの国は、冬になると国土の約半分が雪の影響を受けるといわれています。したがって、これらの地方の人々を雪国の人と呼ぶことがあります。雪国の人々にとって、雪は生活の一部になっているのです。近年、雪を活用したレジャーやスポーツが盛んになって、雪国以外の人たちもこぞってこれに参加するようになりました。

スキーやスノーボードなど、雪上のスポーツが国民的スポーツに発展した一方、それに伴って雪山やスキー場でのけがも多くなっています。

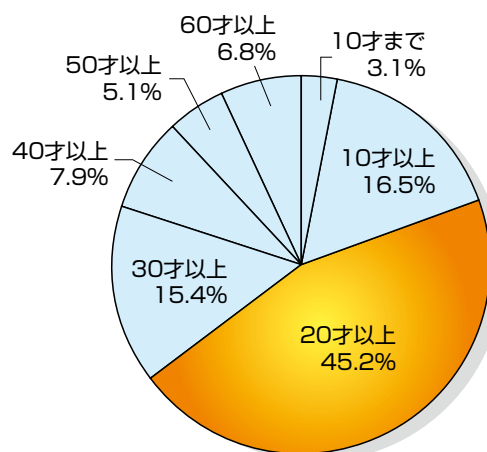
(1) 事故の状況

スキーやスノーボードによるけがは、技術の未熟な人が圧倒的に多く、けがをした人の約半数が初心者と初級者で占められています。青少年の頃からスキー学校などで正しい安全な技術を学んでおくことが大切です。

ア. 受傷者の年齢層

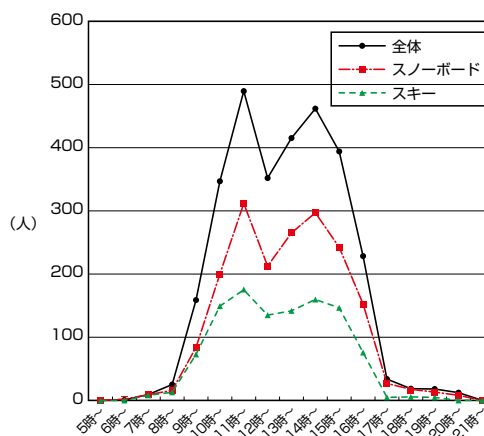
雪上でのスポーツは若者に人気があるスポーツであることから、20歳代の事故が約半数を占めています。しかし、5人に1人は20歳未満の青少年であることに注目しなければなりません。安全指導の徹底が必要です。

雪上スポーツの年齢別受傷者



イ. 事故発生の時刻

天候やスキー場の混雑状況などによって多少の差はありますが、午前11時頃と午後1時から3時頃に事故が集中しています。この原因としては、前夜、車や夜行列車でスキー場に向かい、疲労があるのに十分な休息をとらずにゲレンデに出たり、夕刻の帰宅時間を気にして、昼食後無理をして滑ることなどが考えられます。



時間別にみた、事故発生の割合

第3章

ウ. けがの原因

スキー場の状況によって若干の違いはありますが、けがの発生原因は転倒と衝突だといわれています。衝突は、スキーヤー、スノーボーダー同士によるものと障害物によるものとがみられます。したがって、事故防止には転倒しない技術の習得と転倒してもけがをしない転び方の練習、また、衝突を避けるためのスキーヤー、スノーボーダーのマナーの遵守、ゲレンデの環境整備などが不可欠です。

エ. けがの種類と部位

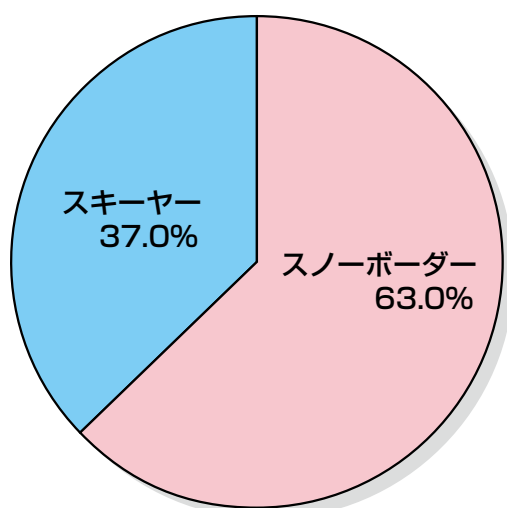
スキーとスノーボードでは若干の違いがみられますが、頻度では、捻挫、骨折、打撲、切挫傷（切りきずなど）、脱臼の順になっています。

スキーでの捻挫は、膝が最も多いのに対して、スノーボードは手首や肘、肩など上肢に多く起こっています。

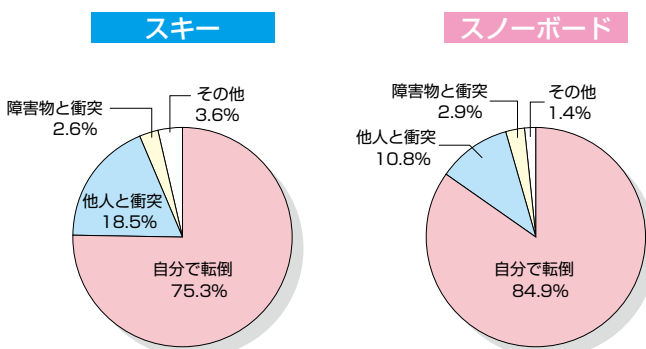
切挫傷については、スキーもスノーボードも頭と顔に多いため、けがをしないよう、必ず帽子を着用しましょう。

けがの部位は、スキーでは下肢に集中しているのに対して、スノーボードでは上肢に集中しています。

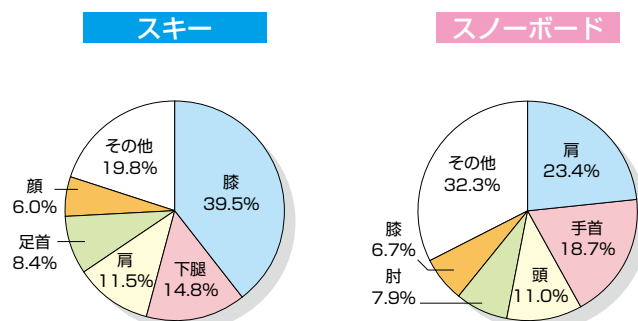
(1) スキー場におけるスキーヤーとスノーボーダーとの受傷者の比率
(平成23年度)



(2) 受傷の原因 (平成23年度)



(3) けがの部位 (平成23年度)



(2) スキーヤー、スノーボーダーの守るべきこと

雪上での事故は、技術の未熟さ、判断の誤り、自信過剰、用具の不備など様々な原因で発生します。

傷害を未然に防ぐには、正しい技術の習得とともに自分の技術の限界を知り、コントロールできる範囲で行動するよう心がけることが大切です。また、天候や雪質、斜面の状態を確認したり、混雑の状況を把握すること、服装やビンディングなどの用具を点検・整備しておくことも必要です。

ア. 滑るときに守るべきこと

- 服装を整え、ビンディングなど用具を調整しましょう。
- 準備運動をして体調を整えましょう。
- これから滑るゲレンデの難易度、雪の状態、斜面の状態を確認しましょう。
- 指定された場所以外は滑らないようにしましょう。
- 安全第一に、いつでも止まれるスピードで滑りましょう。
- 適当な休憩をとりましょう。しかし、ゲレンデの中央で休むなど、衝突事故の原因や他人の迷惑になるような行動はとらないようにしましょう。

イ. 事故を発見したら

- パトロールやリフトの管理者などに早く通報しましょう。
- 事故者に勇気づけの声をかけ、どうしてほしいかを聞いてみましょう。
- 二次事故を起こさないように、(スキー板を上方斜面にX状に立てるなど) 上から滑ってくる者に注意を促しましょう。
- 必要ならば応急手当を行いましょう。



(3) 雪山で起こる特殊な傷害

ア. 雪盲 (せつもう)

強い紫外線による目の表面 (角膜) の炎症で、刺すような痛み、目が開かない、涙が出る、異物感、受光による痛み等の症状が現れます。雪上では曇りの日でも必ず紫外線を遮ることのできるゴーグルやサングラスをかけるなどの注意が必要です。

<手当>

- 光線を遮りましょう。
- 周囲を暗くして、目を使わないようにしましょう。
- 目を冷やしましょう。

イ. 低温による障害

体全体が低い温度に長くさらされて全身が冷えると、凍死することがあります。低い温度の体への影響は、風と湿度が加わると大きくなります。手、足、鼻、耳のように露出したり、血液の循環の悪いところが低い温度に長時間さらされると凍傷が起こることがあります。

凍傷

手、足、鼻、耳といった露出した部分や、血液の循環の悪いところが低温に長時間さらされると凍傷が起きます。さらに進むと赤くなり、感覚が失われ、ついで蒼白になります。

必ず手袋、帽子、耳当てなどを着用し予防することが大切です。

<手当>

- 凍傷の部分を傷病者、または救助者のわきの下、大腿の間などにはさんで温めましょう。耳、鼻などのときには暖かい布で覆いましょう。
- 早く設備のある山小屋などに運び、40℃程度の湯に凍傷の部分を20分以上入れて温めましょう。温かい飲み物を与えましょう。
- 手足であれば、衣類のひも、ベルト等を緩めて血液循環をよくしましょう。その部分の温度が戻れば、熱傷と同様にその部分を覆いましょう。
- 早く医師の診療を受けさせましょう。

<注意する点>

- 凍傷の部分を布や手で強く摩擦することは絶対に避けなければなりません。
- ブーツや手袋を脱がせたりするときも、手荒なことをしてはいけません。きずがさらに悪化することがあります。
- 凍傷の部位を直接火に当てて温めてはいけません。足が凍傷のときは歩かせないようにしましょう。
- 凍っている手、足などを温めていると、熱傷のあとのように腫れて痛みます。そのため早くからブーツ、手袋などを脱がせておくことも考えなければなりません。凍傷の部分は高くあげておくと腫れが少なく、痛みも少なくなります。また、凍傷の部分を動かさないように、座布団を用いた割り子などをするのもよいことです。



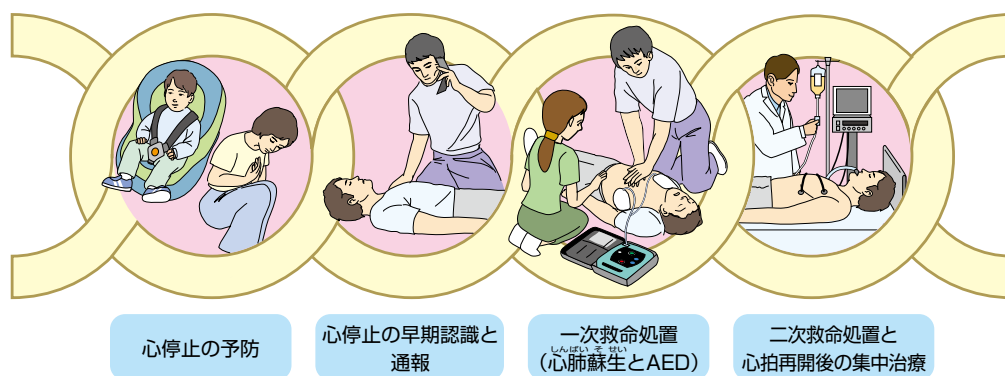
心停止の予防と救命手当

心停止の予防と救命手当

1 救命の連鎖

日常生活での心停止の予防はもちろん、傷病者を発見したときに状況を迅速に判断し、救急車をすぐに呼ぶことや市民による心肺蘇生やAEDを用いた除細動、医師または救急隊などへの引継ぎなど、救命にはスムーズな連携が必要です。

このことを救命の連鎖と言い、4つの輪に例えた「心停止の予防」、「心停止の早期認識と通報」、「一次救命処置（心肺蘇生とAED）」、「二次救命処置と心拍再開後の集中治療」が迅速に途切れることなく繋がることにより、救命率が向上することを表しています。



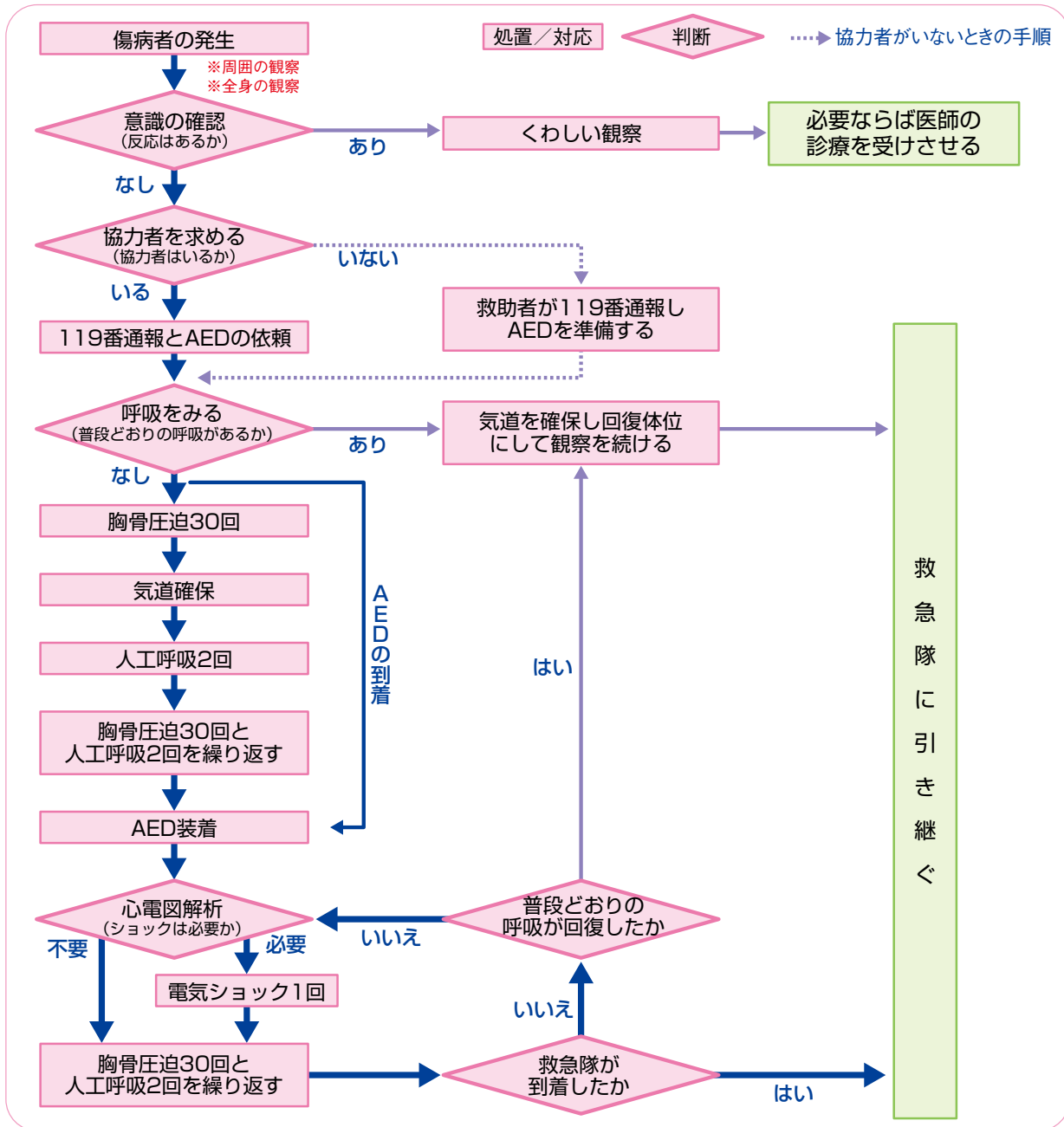
2 救命手当（一次救命処置）とは

救命手当（一次救命処置）とは、心肺蘇生（CPR: Cardio Pulmonary Resuscitation）や、AEDを用いた除細動など、心臓や呼吸が停止した傷病者を救命するために行う緊急処置のことです。

また、気道に物が詰まり呼吸ができなくなった場合、そのまま放置すればやがては心臓も停止してしまうので、それを取り除くこと（気道異物除去）も救命手当に含まれます。

これら救命手当は、傷病者の社会復帰において大きな役割を果たします。

3 一次救命処置の手順（心肺蘇生、AED を用いた除細動）



※心停止は、「心原性心停止：心臓が突然止まる場合」と「呼吸原性心停止：窒息や溺水などで呼吸が止まることによって心臓が止まる場合」に大きく分けられます。このフローは、「心原性心停止」の場合のフローを示しています。

※「呼吸原性心停止」が疑われる場合は、最初の30回の胸骨圧迫を行う前、または行っている最中でも準備ができ次第、気道確保と人工呼吸を行ってから、胸骨圧迫を行います。

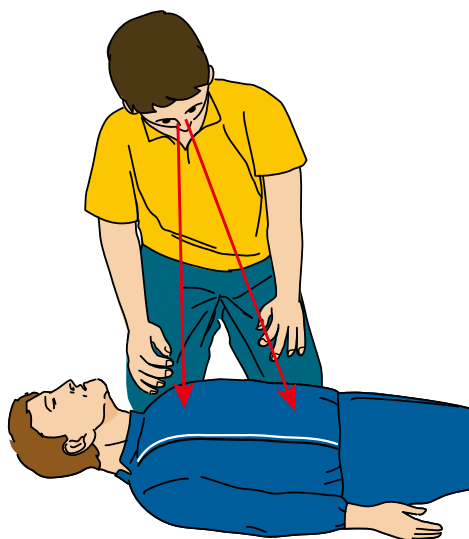
4 心肺蘇生（CPR）

傷病者に反応がなく、呼吸がないか、異常な呼吸（死戦期呼吸：心停止直後にときおり認められる、しゅくりあげるような不規則な呼吸）が認められる場合は心停止と判断し、胸骨圧迫と人工呼吸を行い、循環と呼吸の機能を代行して救命する手当を心肺蘇生といいます。

（1）呼吸をみる（心停止の判断）

傷病者が心停止を起こしているかを判断するために呼吸をみます。呼吸をみるために、傷病者の胸部と腹部の動きの観察に集中します。普段どおりの呼吸がない場合は、心停止と判断します。このとき、心停止を判断するのに10秒以上かけないようにします。

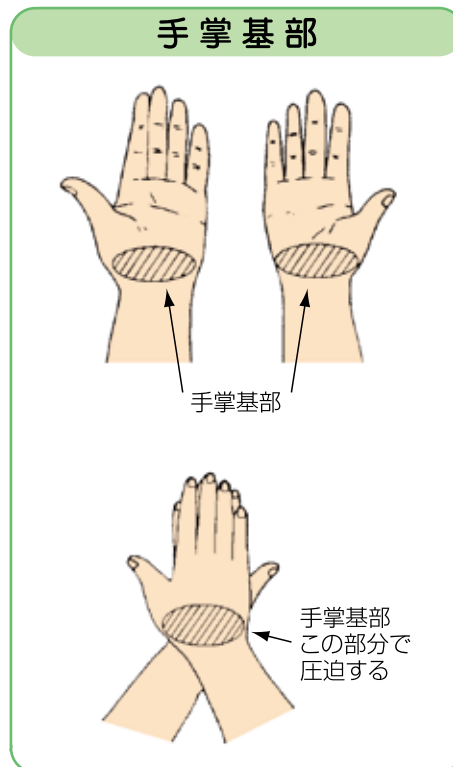
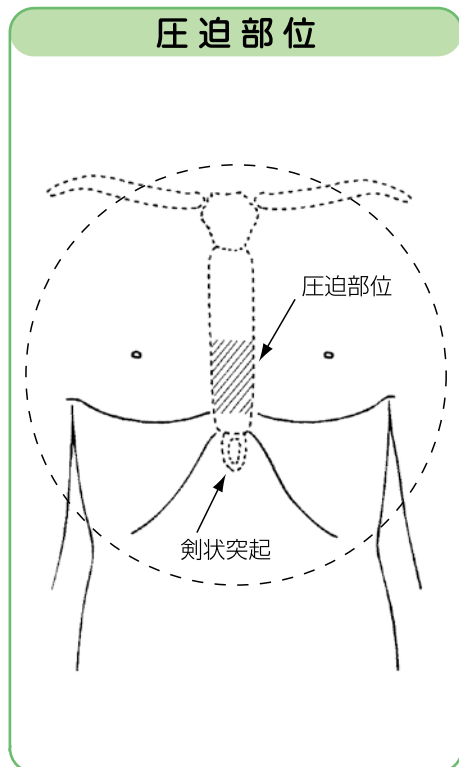
- ・死戦期呼吸を普段どおりの呼吸と間違えないようにします。



（2）胸骨圧迫

- ・傷病者を硬い床面の上に、あお向け（仰臥位）に寝かせます。
- ・救助者は、傷病者の片側、胸のあたりに膝をつきます。
- ・救助者は、傷病者の胸の真ん中（胸骨の下半分）に片方の手の手^{しょうきふ}掌基部を置きます。
- ・その上にもう一方の手を重ねます。
- ・両肘を伸ばし、脊柱に向って垂直に体重をかけます。
- ・垂直に少なくとも5cm胸骨を強く押し下げます。
- ・押し下げたらすみやかに力を緩め、手を胸骨から離さずに元の胸の高さに戻します。
- ・胸骨圧迫は毎分少なくとも100回のテンポで30回行います。





※手掌基部は、適切な位置に置き、剣状突起を押さないように注意します。

<注意する点>

- ①傷病者の体が沈みこむと圧迫の効果がないばかりでなく、副損傷の恐れもあるため、ベッドなどの柔らかい所であれば、傷病者の胸部より広い板を背中の下に敷き込みます。
- ②救助者は、圧迫部位が体の中心線上にあるように、また、両肩が胸骨の真上にくるようにします。
- ③胸骨上に置いた手の指先に、力を加えないようにします。
- ④腕の力で胸骨を押すのではなく、上半身の体重を利用して胸骨を垂直に押し下げます。
- ⑤圧迫部位が頭部寄りの場合、胸骨そのものを骨折する恐れがあります。また、圧迫部位が剣状突起に近い場合、剣状突起による上腹部の内臓損傷や胃の内容物の逆流などの恐れがあります。

(3) 気道確保（頭部後屈あご先拳上法）

- ・意識のない傷病者は、舌の根元が沈下し、空気の通り道である気道を閉塞することがあります。
- ・意識がない人には、そのままの体位で、まず頭を後ろに傾け、下あごを引き上げるようにします（頭部後屈あご先拳上法）。



第4章

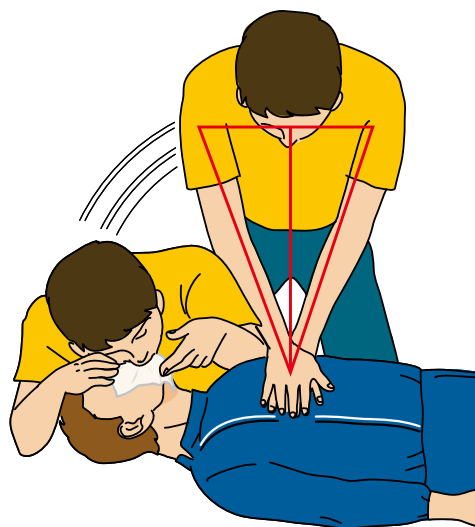
(4) 人工呼吸（呼気吹き込み法）

- ・人工呼吸は、1秒かけての吹き込みを連続して2回行います。
- ・救助者は、傷病者の額を押さえていた手をずらし、指で傷病者の鼻をつまみ、自分の口を大きく開けて傷病者の口を覆い、1秒かけて胸が上がるのがわかる程度に息を吹き込みます。
- ・1回目の吹き込みを行ったら、傷病者の息を自然に出させるためにいったん口を離し、鼻をつまんだ指も離します。再度鼻をつまみ、口を覆って、2回目の吹き込みを行います。
- ・人工呼吸を行っても抵抗が大きかったり空気が入らない場合であっても、人工呼吸は2回までとし、次の胸骨圧迫に移ります。



(5) 胸骨圧迫と人工呼吸

- ・人工呼吸を2回行ったら、胸骨圧迫の姿勢に戻り、30回の胸骨圧迫と2回の人工呼吸のサイクルを繰り返します。



<注意する点>

人間の死の診断は、医師以外の方がしてはなりません。したがって、次の場合を除き、救助者の判断で心肺蘇生を中止してはなりません。

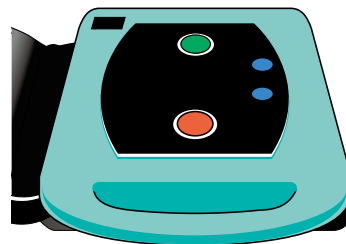
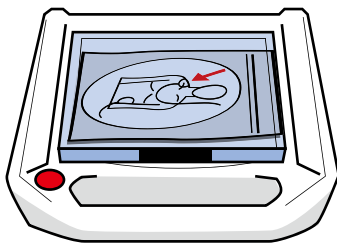
- 傷病者が（嫌がって）動き出す、うめき声を出す、見るからに普段どおりの呼吸が現れた場合
※普段どおりの呼吸が回復して心肺蘇生を中止した後も傷病者の状態を観察し続けます。
- ※再び普段どおりの呼吸がなくなった場合には、心肺蘇生を再開します。
- 救急隊（あるいは専門の救護者）に傷病者を引き継ぐことができる場合
- 救助者に疲労や危険がせまり、心肺蘇生の継続が困難になった場合

5 AED（自動体外式除細動器）による除細動

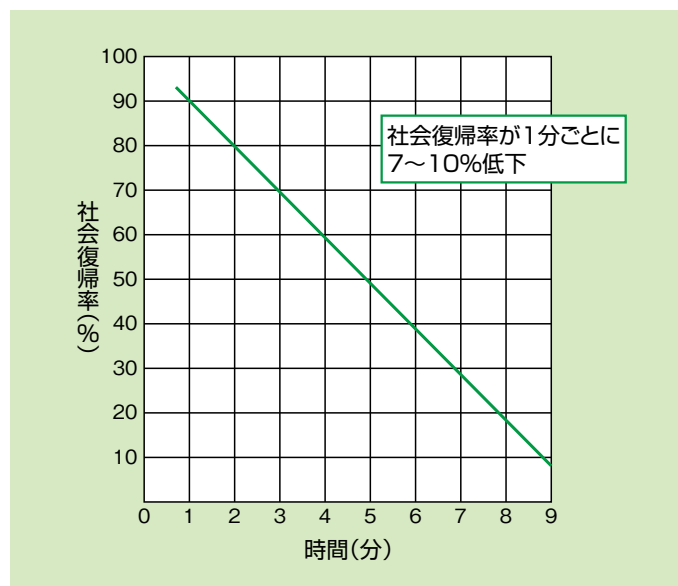
心臓は、脳や全身に血液を循環させるポンプのはたらきをしています。心臓がけいれん（心室細動など）をおこすと、ポンプのはたらきができなくなります。血液の循環がなくなると、脳に障害が発生します。同時に、心臓自体も回復不能な状態に陥っていきます。

心臓のけいれん（心室細動など）は、心臓が弱っている人だけがおこすものではありません。急に冷たい水に入ったり、感電したり、胸の真ん中を強く打ったり、寝不足や疲れがたまっていて急に激しい運動をしたときなどにおきます。

心臓のけいれん（心室細動など）を取り除くことを「除細動（じょさいどう）」といいます。除細動を行うまでの時間が1分遅れるごとに社会復帰率が7～10%低下すると言われています。AEDは、一般の人でも使えるように、音声メッセージによって、自動で電気ショックによる除細動を行う医療機器です。



<心室細動の時間経過による社会復帰率>



『改訂3版 救急蘇生法の指針（市民用・解説編）』から引用（一部改編）

第4章

<設置場所>

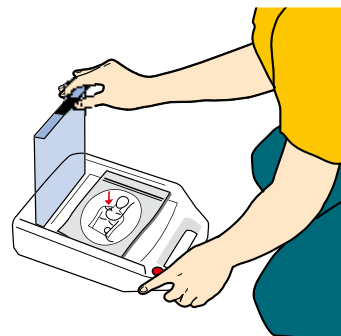
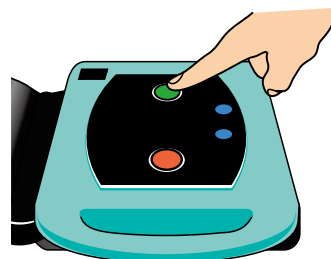
学校、コンサートホール、劇場、駅など、人が多く集まり、人の目につきやすい場所に設置されています。AED 専用のマークがついた専用のボックスの中に置かれているのが一般的です。

AED を取り出すためにボックスを開けると、警告ブザーが鳴るようになっているものがあります。ブザーは鳴ったままでよいので、AED をボックスから取り出して傷病者のところに戻ります。



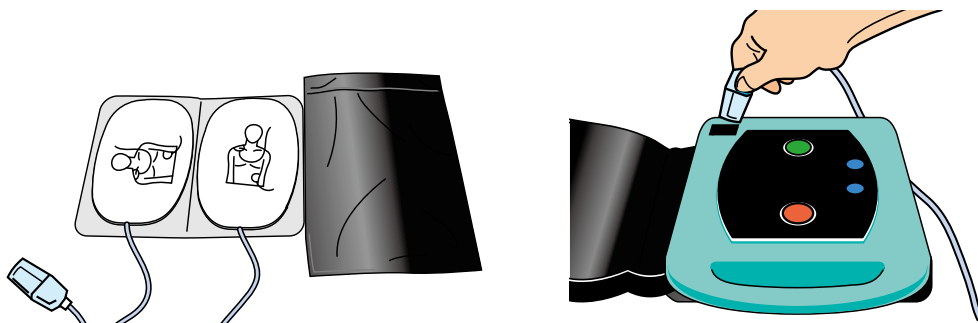
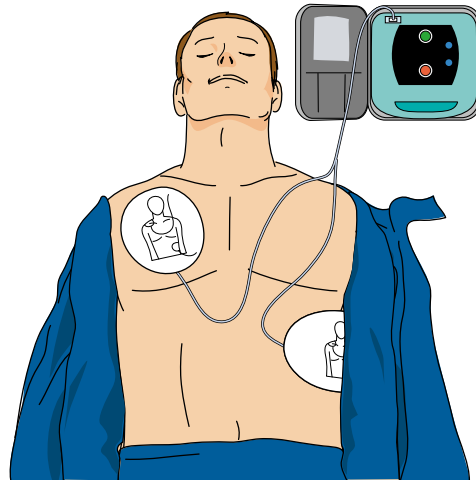
(1) 電源を入れる

- ・ AED 本体のフタを開けて電源スイッチを押します。
- ・ 機種によっては AED のフタを開けると自動的に電源が入るものもあります。
- ・ その後は、音声メッセージと本体の点滅するランプに従って操作します。



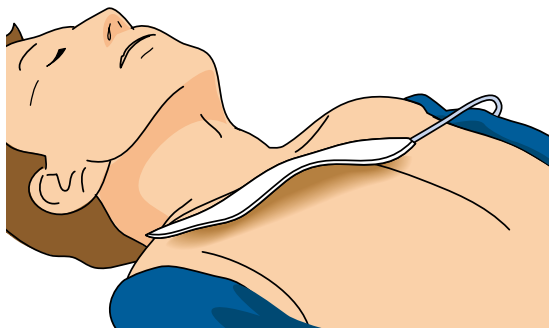
(2) 電極パッドを貼り付ける

- ・協力者が行っている心肺蘇生を中断させることなく、傷病者の前胸部の衣服を取り除きます。
- ・傷病者の胸部の肌を露出させ、状態を確認し、袋から電極パッドを取り出します。
- ・貼り付け位置は、電極パッドの表面や電極パッドが入っていた袋に描かれています。
- ・電極パッドを右前胸部（右鎖骨の下）と左側胸部（脇の5～8cm下）に貼り付け、コネクターをAED本体の（点滅している）差込口に入れます。
- ・機種によっては、コネクターが予め本体に接続されているものもあります。



<注意する点>

- ①電極パッドを傷病者の胸部に密着させることが大切です。エアポケット（電極パッドと体表のすき間に空気が入っている状態）があると電気ショックが正しく行われません。



<不適切なパッド装着>

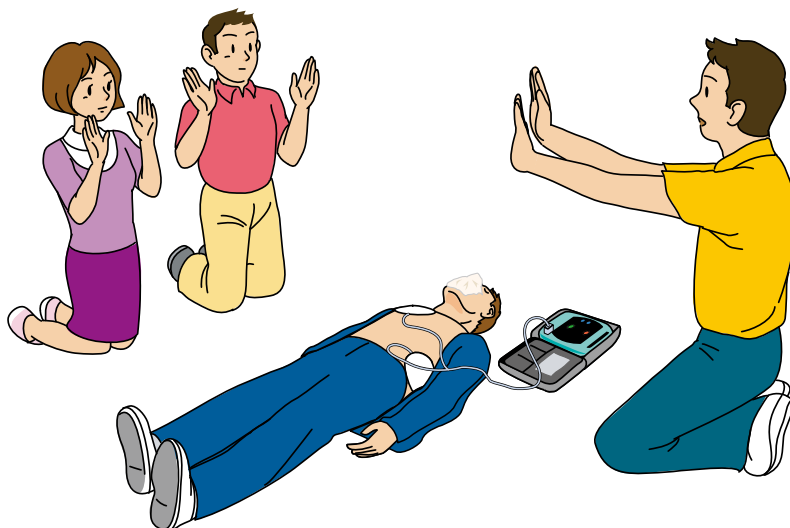
- ②傷病者の胸部が水で濡れていると、電気が体表の水を伝わって流れてしまうために電気ショックの効果が減少します。その場合は、傷病者の胸部を乾いた布やタオルで拭いてから電極パッドを貼ります。

第4章

- ③傷病者が電極パッドを貼り付ける位置に貼付剤（湿布など）が貼られていた場合は、それを除去してから、パッドを貼り付けます。貼付剤の上から電極パッドを貼り付けると除細動の効果が減少することがあります。
- ④胸部の皮下に硬いこぶのような出っ張りがある場合は、傷病者が医療用具（心臓ペースメーカーや体内埋め込み型除細動器）を体内に設置している可能性があるため、除細動の効果が減少しないように、電極パッドを出っ張りから離して貼り付けます。

（3）心電図の解析中は離れる

- ・電極パッドを貼り付けると、傷病者から離れるようにとの音声メッセージが流れ、自動的に傷病者の心電図解析が始まるので、解析の妨げにならないように、周囲の者は傷病者から離れます。



（4）除細動の指示が出たら

- ・心電図の自動解析の結果、電気ショック（除細動）が必要なこと（主として心室細動）が確認されたら、音声メッセージ、電気ショック（除細動）ボタンの点滅や充電完了の連続音などで、電気ショック（除細動）を実施するように指示があるので、「みんな離れてください」と大声で叫び、周囲を見回して誰も（自分自身を含めそばにいる全員が）傷病者に触れていないことを確認してからボタンを押します。
- ・電気ショック（除細動）が実施されると、傷病者の全身の筋肉が瞬間的に痙攣したようにビクッと動くことがあります、異常ではありません。



(5) 除細動後の対応

- ・電気ショック（除細動）を実施したら、直ちに胸骨圧迫から心肺蘇生を再開します。
- ・電気ショック（除細動）から2分おきに、AEDが音声メッセージで心電図の解析を行うことを伝えるので、そのときは「(3) 心電図の解析中は離れる」と同じように、心肺蘇生を中断して傷病者から離れます。
- ・心電図の解析の結果、電気ショック（除細動）が必要と指示が出たら、「(4) 除細動の指示が出たら」と同じように電気ショック（除細動）を実施します。
- ・心電図の解析の結果、電気ショック（除細動）は不要と指示が出たら、胸骨圧迫から心肺蘇生を再開します。
- ・電気ショック（除細動）は不要と指示が出たときも、2分おきにAEDが音声メッセージで心電図の解析を行うことを伝えるので、上記のことを繰り返します。
- ・心肺蘇生を続けているうちに、傷病者が動き出す、うめき声を出すなど呼吸の回復の徴候が見られることがあります。そのときは呼吸の確認を行い、普段どおりの呼吸があれば回復体位にして観察を続けます。普段どおりの呼吸がなければ心肺蘇生を続けます。



<注意する点>

- 除細動は不要と解析された場合も、呼吸が回復した場合も、大切なことは、救急隊や医師などに傷病者を引き継ぐまでは、電極パッドは貼り付けたままにしておくことと、AED本体の電源を切らないことです。

6 気道異物の除去

のどに異物（食べ物、おもちゃ、ボタンなど）が詰まると、せき込む、ぜいぜいという音がする、顔色が青くなり、唇が青黒くなるなどチアノーゼの症状が現れます。また、話しかけても返答ができないとか、のどをつかむような仕草をして、苦しい状態を示そうとします。傷病者が咳をすることが可能であれば、咳が最も効果的です。



(1) 背中をたたく

<立っているか座っている場合>

傷病者の頭をできるだけ低くし、胸を一方の手で支え、他方の手で左右肩甲骨の間を続けてたたきます。



<寝ている場合>

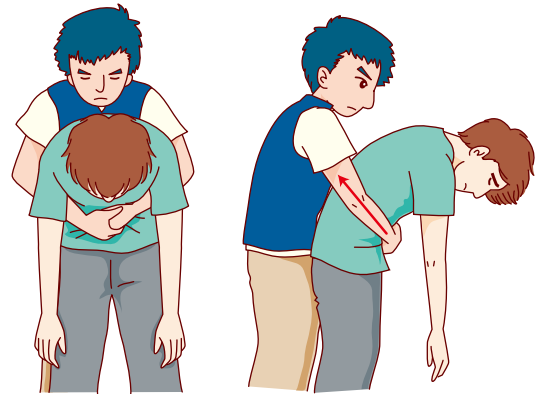
傷病者を横向きにし、胸と上腹部を救助者の大腿部で支え、左右肩甲骨の間を続けてたたきます。



(2) 上腹部を突き上げる

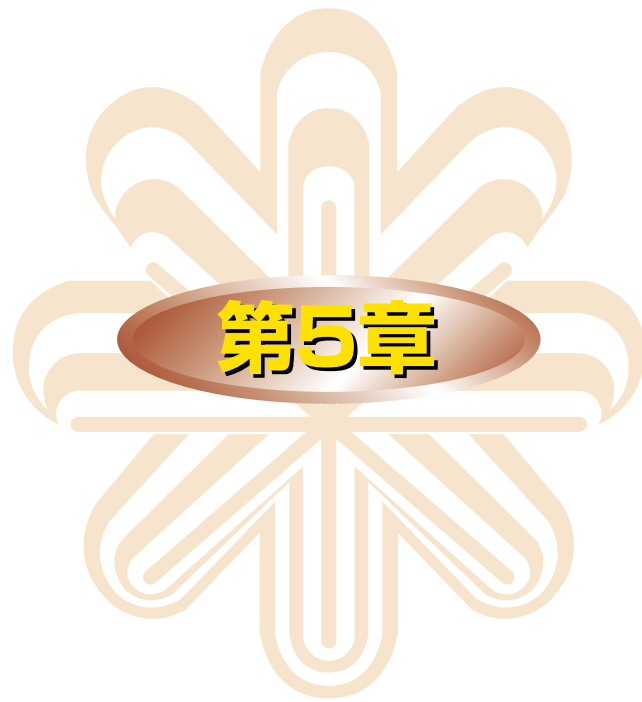
傷病者を後ろから抱くような形で、上腹部（へそのすぐ上、みぞおちより下方の位置）に握りこぶしを当て、もう一方の手でその握りこぶしを上から握り、瞬間的に手前上方に突き上げます。

この方法は、乳児や妊婦には行いません。また、握りこぶしが剣状突起に当たるときも行ってはいけません。行った場合は内臓を損傷している可能性があるので、窒息の状態がおさまっても必ず医師の診療を受けさせましょう。



<注意する点>

○これらの方法を行っている間に傷病者が意識を失ったときは、直ちに心肺蘇生（特に胸骨圧迫）を行います。



傷病者の運び方 (搬送)

傷病者の運び方（搬送）

傷病者を動かしたり、運んだりすることは、救急法の中でも大変重要なものの一つです。運んでいる途中で落としてしまったり、乱暴に運んだりするとかえって状態を悪くしてしまいます。運ぶことはきずの手当と同じくらい大切なので、小・中学生には先生や救急車を呼んで運ぶことを考えさせるのが先決です。しかし、けがをした場所が危険なところで、しかも大人がそばにいなかったら、安全なところへ移さなければなりません。

1 1人で運ぶ場合

（1）傷病者がひとりで動けない場合

意識のない傷病者などを、とりあえず危険な場所から離れた場所に移すときに役立つ運び方です。

<手当>

- 頭側から肩の下に手を入れて上体を起こし、両わきの下から手を入れて傷病者の手首と肘のあたりをつかみましょう。
- 傷病者の臀部が床から上がるように少し持ち上げて、引っ張るようにして運びましょう。



（２）肩を貸して歩かせる方法

傷病者が歩ける場合には、肩を貸して歩くのを助けます。１人で運ぶ場合と２人で運ぶ場合があります。

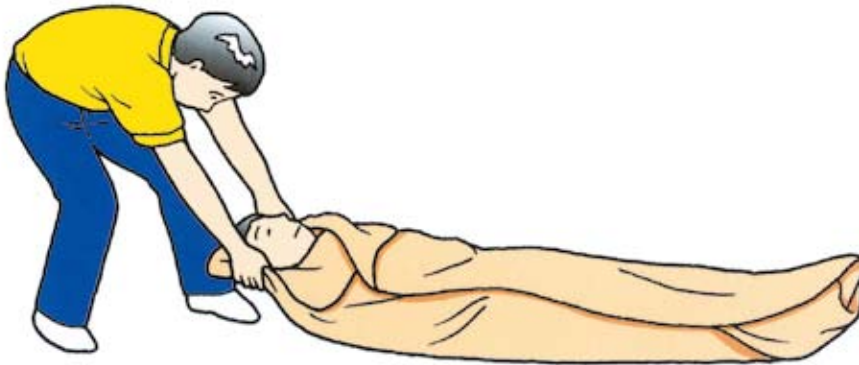
<手当>

- けがをした足の側に立ち傷病者の片腕を救助者の肩に回して、つり上げるようにして歩行を助けてみましょう。
- 救助者が２人いるときは、傷病者の両側から腕を支えるようにして歩行を助けてみましょう。



２ 毛布やシーツを使って運ぶ方法

毛布などがあれば、それで包むようにして運ぶこともできます。



<一般的注意>

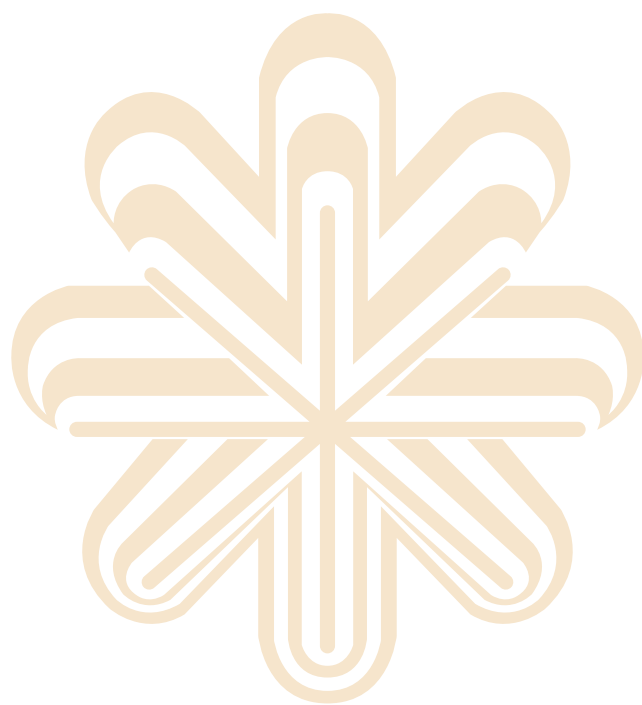
- 手当が完了してから運びましょう。
- 傷病者が無理な姿勢になっていないか注意しましょう。
- 運ぶ経路を事前に確認しましょう。
- 傷病者が動揺していないか最後まで観察しましょう。
- 人数は十分いるか、指揮者（号令をかける人）は決めたか確認しましょう。
- 子どもたちだけで運ぶのは「緊急避難」のときに限り、人の重さや搬送の難しさ、協力の大切さを理解させましょう。

指導教材の紹介：

第3章「けがの予防と応急手当」～第5章「傷病者の運び方」の内容は、次の冊子に掲載されています。



※第3章「4 雪山やスキー場での事故」を除く



参 考

1. ショックとは

ショックという言葉はよく使われますが、医学上使われるショックの病体生理については未解決な部分が多く、大変複雑な現象です。

本健康安全プログラムでは、外傷性ショックについて知ることが重要です。外傷性ショックとは、事故のために血液の循環が悪くなり、そのために体全体の機能が極度に低下した状態をいいます。

ショックの状態が著しい場合には、それだけで死に至ることがあるので注意が必要です。

(1) ショックの徴候

以下のような徴候があらわれることもあります。

- 顔色が蒼白になる。
- 呼吸は浅く、速くなる。
- 脈は弱く、速く打つ。
- 皮膚が冷たく、湿った感じになる。
- ぐったりしている。

(2) ショックの原因

- けが、熱傷、病気による出血や激しい痛みなど
- 激しい下痢や嘔吐
- 脱水
- ハチ刺され、注射などによるアレルギー反応

参 考

(3) 注意すべきこと

- 始めはよく応答していても、後でひどいショックが現れることがあります。
- きずは小さくても、精神的な動揺が加わって、ショックを起こすことがあります。
- 老人、子どもや空腹状態、睡眠不足、心身の疲労が著しい人は、ショックを起こしやすく、ひどくなりやすい。
- 胸や腹を打ったようなときに、外から見てきずがないようでも、ひどいショック状態が起こってくる場合があります。内臓に損傷があることを疑って、すぐに医師の診療を受けさせなければなりません。

(4) 予防のための手当

すべての傷病者は、ショックが起こりつつあるものと考えて手当をし、ショックの予防に努めなければなりません。

- 原因の除去・・・応急手当が必要です。
- 適切な体位
- 適切な保温
- 安静・・・心身の安静を保ちます。意識の程度にかかわらず、恐怖心を与えるような言動を避け、励ましといたわりの言葉をかけることが大切です。

2. 顔色・皮膚の観察

(1) チアノーゼ

顔色、手足の色、特に唇、爪の色が青黒いのはチアノーゼといいます。呼吸ができないか、心臓に異常があるか、薬品等の中毒などで起こり、危険な徴候です。

(2) 蒼白

顔色、皮膚の色が白く、皮膚に触れてみると冷たく湿った感じのときは、大出血で血圧が下がったり、心臓発作などで心臓のポンプ作用が低下し、血液の循環が悪いことを示しています。

(3) 赤みを帯びた色

顔色、皮膚の色が赤みを帯びているときは、血圧が高いことや一酸化炭素中毒、熱中症などが疑われます。

(4) 血色がよく温かく乾いた感じ

脈がよく触れ、顔色がよく、皮膚が温かく乾いた感じであれば差し迫った危険はありません。

MEMO

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary school handwriting practice paper. The lines are evenly spaced and run across the entire width of the page. There are no margins, text, or other markings present.

MEMO

This image shows a full page of a worksheet designed for handwriting practice. It consists of multiple sets of three horizontal dashed lines, providing a guide for letter height and placement. The lines are evenly spaced across the entire page, leaving ample room for writing practice. There is no text or other markings on the page.

<参考・引用文献>

- 赤十字救急法基礎講習、日本赤十字社（2012 年）
- 知っていれば安心です—心肺蘇生と AED—、日本赤十字社（2012 年）
- 赤十字救急法講習、日本赤十字社（2013 年）
- 救急法の基礎知識～備えあれば安心～、日本赤十字社（2012 年）
- 赤十字幼児安全法講習、日本赤十字社（2013 年）
- 安全で楽しい水泳・水遊び、日本赤十字社（2012 年）
- 赤十字雪上安全法講習、日本赤十字社（2007 年）
- 健康科学と運動実践、横浜スポーツ科学研究会編、学術図書出版社（1999 年）
- 健康と運動の科学、九州大学健康科学センター編、大修館書店（1973 年）
- 国民衛生の動向 2012/2013、（財）厚生労働統計協会（2012 年）
- 平成 23 年中における水難の概況、警察庁生活安全局地域課（2012 年）
- スキー場傷害報告書（2011/2012 シーズン）、全国スキー安全対策協議会（2012 年）

日本赤十字社 本社・支部所在地一覧

名 称	〒	所 在 地	T E L	名 称	〒	所 在 地	T E L
本 社	105-8521	東京都港区芝大門1-1-3	03-3438-1311	三 重 県	514-0004	津市栄町1-891	059-227-4145
北 海 道	060-0001	札幌市中央区北1条西5	011-231-7126	滋 賀 県	520-0807	滋賀県大津市松本1-2-20 滋賀県農業教育情報センター3階	077-522-6758
青 森 県	030-0861	青森市長島1-3-1	017-722-2011	京 都 府	605-0941	京都市東山区三十三間堂廻り町644	075-541-9326
岩 手 県	020-0021	盛岡市中央通1-4-7	019-623-7218	大 阪 府	540-0008	大阪市中央区大手前2-1-7	06-6943-0705
宮 城 県	981-0914	仙台市青葉区堤通雨宮町4-17 宮城県仙台合同庁舎	022-271-2251	兵 庫 県	651-0073	神戸市中央区脇浜海岸通1-4-5	078-241-9889
秋 田 県	010-0922	秋田市旭北栄町1-5 県社会福祉会館	018-864-2731	奈 良 県	630-8133	奈良市大安寺1-23-2	0742-61-5666
山 形 県	990-0023	山形市松波1-18-10	023-641-1353	和歌山県	640-8137	和歌山市吹上2-1-22	073-422-7141
福 島 県	960-1197	福島市永井川字北原田17	024-545-7997	鳥 取 県	680-0011	鳥取市東町1-271 県庁第2庁舎	0857-22-4466
茨 城 県	310-0914	水戸市小吹町2551	029-241-4516	島 根 県	690-0873	松江市内中原町40	0852-21-4237
栃 木 県	320-8508	宇都宮市若草1-10-6 とちぎ福祉プラザ内	028-622-4326	岡 山 県	700-0012	岡山県岡山市北区いずみ町3-30	086-252-8228
群 馬 県	371-0833	前橋市光が丘町32-10	027-254-3636	広 島 県	730-0052	広島市中区千田町2-5-64	082-241-8811
埼 玉 県	330-0064	さいたま市浦和区岸町3-17-1	048-789-7117	山 口 県	753-0094	山口市野田172-5	083-922-0102
千 葉 県	260-8509	千葉市中央区千葉港5-7	043-241-7531	徳 島 県	770-0044	徳島市庄町3-12-1	088-631-6000
東 京 都	169-8540	新宿区大久保1-2-15	03-5273-6741	香 川 県	760-0017	高松市番町1-10-35 香川県社会福祉総合センター内	087-861-4618
神奈川県	231-8536	横浜市中区山下町70-7	045-681-2123	愛 媛 県	790-8570	松山市一番町4-4-2 (県庁内)	089-921-8603
新 潟 県	951-8127	新潟市中央区関屋下川原町1-3-12	025-231-3121	高 知 県	780-0850	高知市丸ノ内1-7-45 総合あんしんセンター1階	088-872-6295
富 山 県	930-0859	富山市牛島本町2-1-38	076-441-4885	福 岡 県	815-8503	福岡市南区大楠3-1-1	092-523-1171
石 川 県	920-8201	金沢市鞍月東2-48	076-239-3880	佐 賀 県	840-0843	佐賀市川原町2-45	0952-25-3108
福 井 県	918-8011	福井市月見2-4-1	0776-36-3640	長 崎 県	850-8575	長崎市魚の町3-28	095-821-0680
山 梨 県	400-0062	甲府市池田1-6-1	055-251-6711	熊 本 県	861-8039	熊本市長嶺南2-1-1	096-384-2100
長 野 県	380-0836	長野市南県町1074	026-226-2073	大 分 県	870-0033	大分市千代町2-3-31	097-534-2236
岐 阜 県	500-8601	岐阜市茜部中島2-9	058-272-3561	宮 崎 県	880-0802	宮崎市別府町3-1	0985-22-4045
静 岡 県	420-0853	静岡市葵区追手町44-17	054-252-8131	鹿 児 島 県	890-0064	鹿児島市鴨池新町1-5	099-252-0600
愛 知 県	461-8561	名古屋市東区白壁1-50	052-971-1591	沖 縄 県	902-0076	那覇市与儀1-3-1 複合管理棟5階	098-835-1177

※ 1 滋賀県支部については、平成 27 年 5 月から次の所在地及び電話番号への変更を予定しています。
520-0044 滋賀県大津市京町 4-3-38 077 (522) 6758

※ 2 岡山県支部については、平成 26 年 1 月から次の所在地及び電話番号への変更を予定しています。
700-0823 岡山県岡山市北区丸の内 2-7-20 086 (225) 3621

青少年赤十字健康安全プログラム

平成 25 年 8 月 30 日 第 5 版第 3 刷発行

編集者 日本赤十字社

〒 105-8521 東京都港区芝大門 1-1-3

電 話 03-3438-1311 (代表)

ホームページ <http://www.jrc.or.jp>

